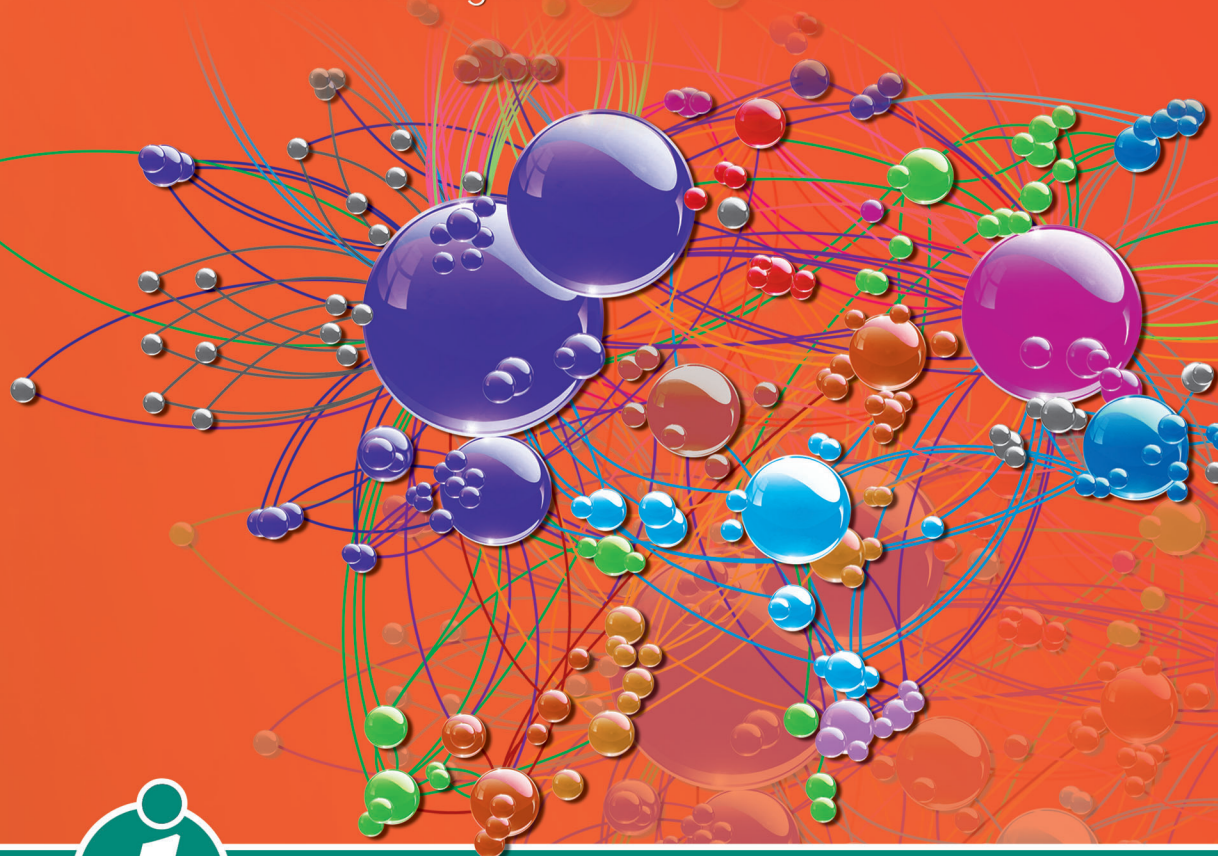


Producción científica cubana sobre la COVID-19

Compilación de resúmenes
(marzo de 2020 - junio de 2021)

Volumen I

Ileana Regla Alfonso Sánchez



Producción científica cubana sobre la COVID-19

Compilación de resúmenes
(marzo de 2020 - junio de 2021)

Volumen I

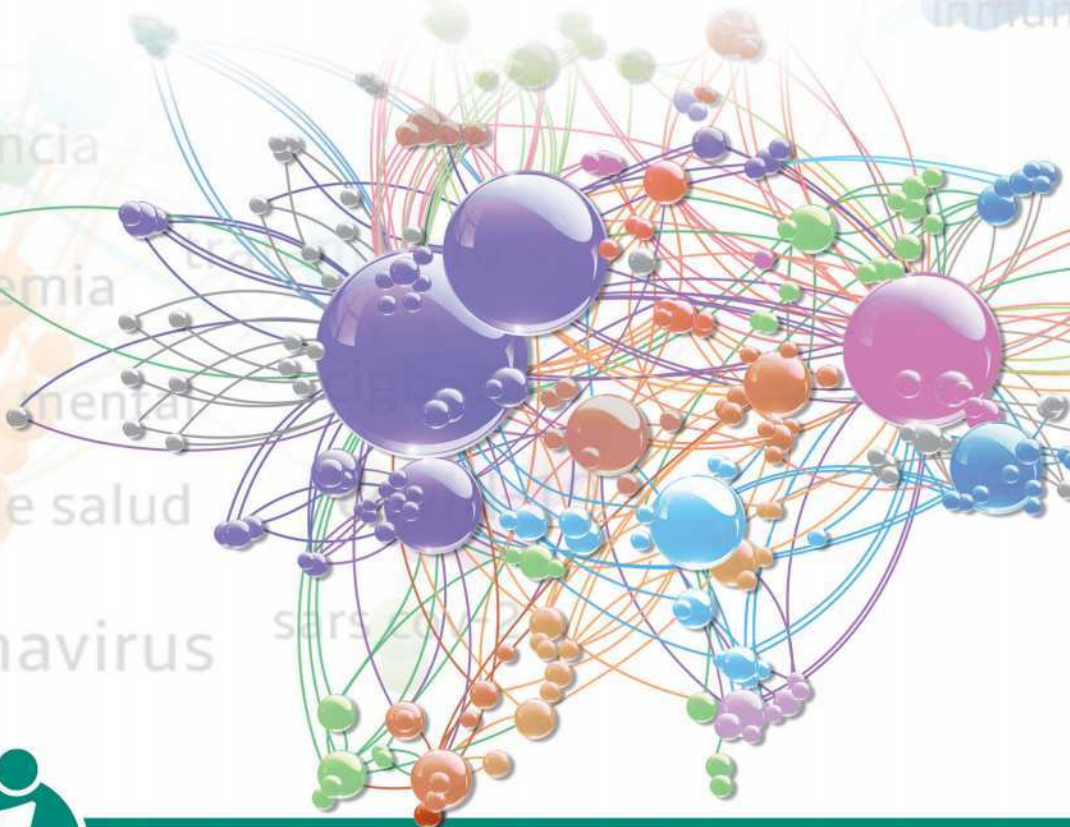


Producción científica cubana sobre la COVID-19

Compilación de resúmenes
(marzo de 2020 - junio de 2021)

Volumen I

Ileana Regla Alfonso Sánchez



CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN EN SALUD

La Habana • 2021

Catalogación Editorial Ciencias Médicas

Producción científica cubana sobre la COVID-19. Compilación de resúmenes (marzo de 2020-junio de 2021)/ Ileana Regla Alfonso Sánchez... et al. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2021.
V. I, 637 p.: il. — (Colección Ciencias de la Información en Salud).

Infecciones por Coronavirus, Coronavirus, Virus del SRAS, Síndrome Respiratorio Agudo Severo, Ciencias de la Información/métodos, Cuba

WC 505

Cómo citar:

Alfonso Sánchez IR, Fernández Valdés MM, Beldarraín Chaple E, Morales Suárez I, Alfonso Manzanet JE, Velázquez Soto OA. Producción científica cubana sobre la COVID-19. Compilación de resúmenes (marzo de 2020-junio de 2021). Vol I [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2021. Disponible en: <http://www.bvscuba.sld.cu/libro/produccion-cientifica-cubana-sobre-la-covid-19-compilacion-de-resumenes-marzo-de-2020-junio-de-2021-volumen-i>

Edición: M.Sc. Tania Sánchez Ferrán

Diseño: DI. José Manuel Oubiña González

© Ileana R. Alfonso Sánchez y otros, 2021

© Sobre la presente edición:

Editorial Ciencias Médicas, 2021

ISBN 978-959-313-943-4 (obra completa)

ISBN 978-959-313-944-1 (impreso, Volumen I)

ISBN 978-959-313-945-8 (PDF, Volumen I)

ISBN 978-959-313-946-5 (EPUB, Volumen I)

Editorial Ciencias Médicas

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

Calle 23, N.º 654, entre D y E, El Vedado

La Habana, CP 10 400, Cuba

Correo electrónico: ecimed@infomed.sld.cu

Teléfono: +53 836 1893

Sitio web: www.ecimed.sld.cu



Esta obra se difunde bajo una licencia Creative Commons de Atribución No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Usted es libre de copiar, compartir, distribuir, exhibir o implementar sin permiso, salvo con las siguientes condiciones: reconocer a sus autores (atribución), no usar la obra de manera comercial (no comercial) y, si produce obras derivadas, mantener la misma licencia que el original (compartir igual).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Agradecemos la contribución financiera de la OPS/OMS en Cuba para la edición, diseño e impresión del libro *Producción científica cubana sobre la COVID-19. Compilación de resúmenes (marzo de 2020 - junio de 2021), edición 2021.*



Autora principal

Ileana Regla Alfonso Sánchez

Doctora en Ciencias de la Información

Máster en Informática en Salud

Profesora e Investigadora Titular

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

<https://orcid.org/0000-0003-2296-5041>

Coautores

María de las Mercedes Fernández Valdés

Doctora en Ciencias de la Información

Máster en Ciencias de la Información

Profesora Auxiliar

Investigadora Titular

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

<http://orcid.org/0000-0002-9551-7437>

Enrique Beldarraín Chaple

Especialista de I y II Grados en Epidemiología

Doctor en Ciencias de la Salud

Profesor e Investigador Titular

Académico Titular de la Academia de Ciencias de Cuba

Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

<https://orcid.org/0000-0003-4448-8661>

Ileana Morales Suárez
Máster en Educación Médica Superior
Doctora en Medicina
Especialista en Administración de Salud
Investigadora y Profesora Auxiliar
Ministerio de Salud Pública de Cuba
Escuela Nacional de Salud Pública
<https://orcid.org/0000-0002-1806-6740>

José Enrique Alfonso Manzanet
Máster en Informática en Salud
Licenciado en Enfermería
Profesor Auxiliar e Investigador Auxiliar
Editorial Ciencias Médicas
Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana
<https://orcid.org/0000-0002-7534-783X>

Oscar Velázquez Soto
Licenciado en Ciencias de la Información
Especialista de Servicios Especiales de Información
Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas
<https://orcid.org/0000-0001-7149-8721>

Nota a la edición

La Editorial Ciencias Médicas presenta, con profunda satisfacción, su primer libro en acceso abierto. Se difunde bajo una licencia Creative Commons de Atribución No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), con lo cual aspiramos a contribuir a la diseminación de la producción científica de autores cubanos, esta vez a partir de la compilación de artículos sobre COVID-19, publicados en revistas científicas o prepublicados en repositorios.

Para no afectar la recuperación de la información, la editorial ha respetado la grafía con que el término COVID-19 y otros asociados a la pandemia aparecieron publicados en cada uno de los resúmenes que aquí se compilan.



Prólogo

Resulta imposible hablar de la historia de la humanidad y no tener en cuenta las grandes epidemias que han ocurrido. Importantes brotes infecciosos a lo largo de los siglos no solo han diezmado poblaciones enteras, sino que en diversas ocasiones han influido también en el curso de la historia.

La pandemia causada por el SARS-CoV-2, que inició en diciembre de 2019 en la ciudad china de Wuhan, había afectado hasta el cierre de septiembre a 190 países, e infectado a más de 234 000 000 de personas y causado la muerte a más de 4 791 000. Son cifras alarmantes, aún en ascenso, que dan fe de la terrible situación sanitaria ocurrida en el mundo.

Paradójicamente, a pesar de la tragedia que ha significado la propagación del mortal virus, su acelerada expansión ha impulsado el desarrollo del conocimiento de una manera sin precedentes en Cuba. La necesidad de disponer de información científica de forma rápida y accesible, que permitiera la adopción oportuna de decisiones, tanto al sistema sanitario cubano como a la máxima dirección del país, constituyó un reto para los investigadores, profesores y profesionales de la salud.

Ante esa realidad, nuestros científicos supieron creerse, y de su empeño y saberes comenzaron a emanar grandes volúmenes de producción científica, con predominio del acceso abierto, el empleo de los *preprints*, la aceleración en el proceso de revisión de manuscritos por parte de las editoriales, así como una mayor cantidad de artículos de opinión, cartas al editor y recomendaciones o comentarios.

El constante incremento de investigaciones asociadas a la COVID-19 a lo largo de estos complejos meses motivó la realización de este texto que, a manera de compilación y estudios métricos, presenta el quehacer científico en los primeros 16 meses de la epidemia en Cuba.

En la presente obra se exponen novedosos resultados de investigaciones llevadas a cabo por autores cubanos, especialistas en diferentes áreas del conocimiento científico. Los documentos compilados en estas páginas no solo ofrecen respuestas y soluciones a preguntas clínicas y epidemiológicas generadas durante el enfrentamiento a la COVID-19, sino que evidencian, además, la entrega de nuestros hombres y mujeres de ciencia a la búsqueda de soluciones para contener la propagación de la enfermedad.

A continuación, se presentan los artículos publicados en 56 revistas médicas cubanas y 62 extranjeras, así como en seis sitios de repositorios internacionales, con varios índices que orientan al lector en la búsqueda de información.

La publicación en este texto de análisis cuantitativos, a partir de estudios métricos, permite identificar a los autores más destacados, la colaboración entre los diferentes sectores de la ciencia, y los temas tratados con mayor frecuencia, entre otros interesantes datos que complementan la información contenida en sus páginas.

Producción científica cubana sobre la COVID-19. Compilación de resúmenes (marzo del 2020-junio del 2021) es oportuna y necesaria, de obligada consulta para quienes busquen información publicada por investigadores cubanos, en el transcurso de los primeros 16 meses de enfrentamiento al virus.

Agradecemos a los autores de este compendio que, con seriedad y compromiso, trabajaron durante meses en la minuciosa compilación y sistematización de estos conocimientos que demuestran la valía de nuestros profesionales y la impronta de más de 60 años de Revolución.



Dr. José Ángel Portal Miranda

Ministro de Salud Pública

República de Cuba

Análisis temático de la producción científica sobre la COVID-19 en las áreas ciencias de la salud y ciencias sociales: primera aproximación al estudio desde la revista *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*/ 18

Reflexiones en torno a la gestión de la comunicación social desde el Ministerio de Salud Pública cubano en tiempos de la COVID-19/ 18

ANALES DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA/ 19

La ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19/ 19

Modelo inspirado en un proceso hidrológico para el pronóstico de escenarios de contagio de la COVID-19/ 20

Psicología, adicciones y COVID-19: lecciones aprendidas para la recuperación y afrontamiento a otras situaciones críticas/ 20

Percepción de riesgo durante el confinamiento por COVID-19 en una muestra cubana: resultados preliminares/ 21

COVID-19: ¿Necesidad de incluir la menopausia en la evolución de la enfermedad?/ 22

Cuidados de las personas con demencia durante la COVID-19/ 22

La Academia de Ciencias de Cuba en el enfrentamiento a la pandemia de COVID-19/ 23

COVID-19: para que la ciencia triunfe sobre la enfermedad/ 23

Estrategia de ciencia, tecnología e innovación del Centro Nacional de Biopreparados frente a la COVID-19/ 24

Adquisición de conocimiento sobre la letalidad de la COVID-19 mediante técnicas de inteligencia artificial/ 24

El resultado científico Soberana 01 visto desde una de las perspectivas de ciencia-tecnología-sociedad/ 25

La actuación de la Academia de Ciencias de La Habana durante la gripe de 1918-1919 y su coincidencia con la actual pandemia/ 25

Archivos: gestores y preservadores de la documentación resultante del enfrentamiento a la COVID-19/ 26

Cuba y su visión holística *a priori* para enfrentar el edadismo ante la COVID-19/ 27

Investigaciones clínicas sobre COVID-19. Una breve panorámica/ 27

Manifestaciones psiquiátricas en relación con la infección por el SARS-CoV-2/ 28

Electroencefalograma y manifestaciones neurológicas en tiempos de COVID-19. ¿Por qué y cómo realizarlo?/ 28

Comportamiento informacional, infodemia y desinformación durante la pandemia de COVID-19/ 29

Ciencia, salud y solidaridad para salvar vidas: un llamado a la acción contra la COVID-19/ 30

La industria biofarmacéutica cubana en el combate contra la pandemia de COVID-19/ 30

Primer acercamiento histórico epidemiológico a la COVID-19 en Cuba/ 31

Comunicado de la Academia de Ciencias de Cuba/ 32

En tiempos de pandemia: hablemos de responsabilidad/ 32

Epilepsia y COVID-19/ 33

Las ciencias técnicas presentes en el enfrentamiento a la COVID-19/ 33

Una explicación desde la química: ¿por qué son efectivos el agua y jabón, el hipoclorito de sodio y el alcohol para prevenir el contagio con la COVID-19?/ 34

La COVID-19: reto para la ciencia mundial/ 35

Análisis preliminar de modelos SIRD para la predicción de la COVID-19: caso de la provincia de Holguín/ 35

Análisis de escenario utilizando técnicas de inteligencia artificial para estudiar el posible comportamiento de la COVID-19/ 36

Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19/ 36

Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020/ 37

Afectación del sistema nervioso por la COVID-19/ 37

Transmisión asintomática y presintomática del SARS-CoV-2: la cara oculta de la COVID-19/ 38

COVID-19: en torno al sistema cardiovascular/ 39

Ataxias hereditarias y COVID-19: posibles implicaciones fisiopatológicas y recomendaciones/ 39

Enfermedad cerebrovascular y COVID-19/ 40

Disfunción olfatoria y COVID-19/ 40

COVID-19: rápida revisión general/ 41

Rol de los genes ACE2 y TMPRSS2 en la susceptibilidad o gravedad de la COVID-19/ 41

La psicología como ciencia en el afrontamiento a la COVID-19: apuntes generales/ 42

Protocolo de atención psicológica a distancia para el personal de salud en trabajo directo con pacientes afectados por COVID-19/ 42

ARCHIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "GENERAL CALIXTO GARCÍA"/ 43

Retorno a la transmisión autóctona de COVID-19 en un área de salud habanera/ 43

Cinco premisas para los sistemas de gestión del trabajo a distancia en tiempos de pandemia/ 44

La COVID-19 y su impacto en la salud del adulto mayor/ 45

Pesquisa activa de la COVID-19 por estudiantes de Ciencias Médicas en Regla/ 45

Desafíos del teletrabajo para profesionales de la salud en tiempos de la COVID-19/ 46

ARCHIVOS CUBANOS DE GASTROENTEROLOGÍA/ 47

Actuación de la enfermera ante enfermedades oncológicas digestivas en situaciones de COVID-19/ 47

Recomendaciones de la Sociedad Cubana de Gastroenterología para la reapertura de salones de endoscopia digestiva en la fase recuperativa de la COVID-19/ 48

Implicaciones de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 para el sistema digestivo/ 48

CORREO CIENTÍFICO MÉDICO/ 49

Experiencias de la pesquisa activa frente al coronavirus con estudiantes de Medicina en Holguín/ 49

Preparación para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Holguín/ 50

Aproximación a la patogenia de la COVID-19 según interacción virus-huésped/ 51

Características clínico-epidemiológicas y algunas reflexiones sobre la COVID-19 en Holguín, Cuba, 2020/ 51

Abordaje imagenológico de lesiones pulmonares en el contexto de la COVID-19/ 52

Certificación del control de foco, estrategia aplicada frente a la COVID-19, Holguín, 2020/ 52

- Propuesta de contenidos para la capacitación en seguridad psicológica del personal de salud en trabajo directo con afectados por COVID-19/ 53
- Protocolo de Bioseguridad para Centros de Aislamiento de Contactos a COVID-19/ 54
- Hechos y experiencias en la lucha contra la COVID-19 en el Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín/ 55
- Estrategia de capacitación para la COVID-19. Holguín, 2020/ 55
- Comportamiento de la COVID-19 en los trabajadores de la salud. Provincia de Holguín, 2020/ 56

CORSALUD: REVISTA DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES/ 57

- Infarto agudo de miocardio en cuatro hospitales de atención secundaria en Cuba en la era COVID-19/ 57
- Daño cardiovascular en la COVID-19: una extensión de la enfermedad pulmonar/ 58
- Temor al contagio por COVID-19 e infarto de miocardio: conexión potencial en tiempos de pandemia/ 58
- Lesión miocárdica en el paciente con COVID-19/ 59
- Terminología y escritura en tiempos de COVID-19/ 59
- Repercusión cardiovascular de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)/ 60
- Hidroxicloroquina y azitromicina: riesgo cardiovascular, prolongación de QTc y muerte súbita en el nuevo escenario de la pandemia por COVID-19/ 60
- Recomendaciones diagnósticas y terapéuticas ante la respuesta inmune trombótica asociada a COVID-19 (RITAC)/ 61
- Protocolo de atención a pacientes con síndrome coronario agudo en el Hospital de Fuerteventura durante la pandemia de COVID-19/ 61

REVISTA ESTUDIANTIL 16 DE ABRIL/ 61

- Pesquisando con el corazón/ 62
- Réplica al artículo "Consideraciones sobre el artículo Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa de un consultorio"/ 62
- Comportamiento del rebrote de la pandemia por COVID-19 en Pinar del Río/ 63
- Particularidades de la atención odontológica integral durante la pandemia COVID-19/ 64
- Nivel de conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes de un consultorio médico. Jiguani/ 64
- Efectividad terapéutica del tocilizumab en el tratamiento del síndrome de liberación de citoquinas en pacientes con COVID-19/ 65
- Cirugía en pacientes oncológicos durante la pandemia del SARS-CoV-2/ 65
- Consideraciones sobre el artículo "Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio"/ 66
- Desafíos de la enseñanza estomatológica durante la pandemia de la COVID-19/ 66
- Una revisión sobre factores clínicos y pronósticos en pacientes con diabetes mellitus infectados por el SARS-CoV-2/ 67
- Presencia de la Medicina Natural y Tradicional en la batalla contra la COVID-19/ 68
- Possible treatments for SARS-CoV-2 infection: What do we know?/ 69
- A propósito del efecto de algunos fármacos antihipertensivos durante la pandemia de la COVID-19/ 69

Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio/ 70

Estrategia docente administrativa para enfrentar la COVID-19, en la Filial Piti Fajardo, San Cristóbal/ 70

Perspectiva de profesionales de la salud sobre la COVID-19 en el policlínico "Luis Galván Soca"/ 71

Comportamiento de los estudiantes de Ciencias Médicas ante la pesquisa activa durante la COVID-19/ 72

Relación entre la COVID-19 y las enfermedades cardiovasculares/ 72

La Estomatología en tiempos de Coronavirus: atención y protección/ 73

Manejo de cadáveres con la COVID-19 y posible riesgo de transmisión/ 74

Cloroquina e hidroxiclороquina en el tratamiento de la COVID-19/ 74

La pesquisa activa, deber de estudiantes y profesionales de la salud/ 75

COVID-19. Alternativas terapéuticas/ 76

EDUMECENTRO: REVISTA EDUCACIÓN MÉDICA DEL CENTRO/ 76

EDUMECENTRO: revista abierta a la actividad creadora de los docentes en tiempos de COVID-19/ 77

Rendimiento en examen estatal de residentes de especialidades quirúrgicas posenfrentamiento a la COVID-19/ 77

La educación médica posgraduada en el enfrentamiento a la COVID-19 en Villa Clara, Cuba/ 78

Publicaciones científicas sobre COVID-19 generadas en el Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero", Villa Clara/ 79

La universidad médica en el enfrentamiento a la COVID-19: retos que ha presupuesto/ 79

WhatsApp como plataforma para la enseñanza virtual en Imagenología en tiempos de la COVID-19/ 80

Tecnologías de la información y las comunicaciones apoyando la educación en tiempos de COVID-19/ 80

Fortalecer la cultura jurídica frente a la COVID-19 es contribuir a la salud ciudadana/ 81

Capacitación de profesionales y otros trabajadores de salud para el abordaje hospitalario contra la COVID-19/ 81

La Facultad de Tecnología-Enfermería de Villa Clara ante la mitigación de la COVID-19/ 82

GACETA MÉDICA ESPIRITUANA/ 83

Educación a distancia de la Maestría Atención Estomatológica Comunitaria durante el periodo de COVID-19/ 83

Manifestaciones cutáneas de COVID-19/ 84

Diagnóstico imagenológico de neumonía por SARS-CoV-2 en pacientes con la COVID-19/ 84

La autoevaluación en la estrategia del año terminal de Estomatología en Sancti Spiritus durante la COVID-19/ 85

COVID-19. Manifestaciones neurológicas/ 85

HUMANIDADES MÉDICAS/ 86

Enfrentamiento social y clínico-epidemiológico a la COVID-19 en la provincia Camagüey hasta el caso 48/ 86

- Proceso enseñanza aprendizaje del pregrado en Atención Primaria de Salud durante el primer enfrentamiento a la COVID-19/ 87
- Contribución de la pesquisa estudiantil al enfrentamiento al COVID-19 en un área de salud/ 88
- La responsabilidad social de los estudiantes de las Ciencias Médicas en el enfrentamiento a la COVID-19/ 88
- Capacitación para el enfrentamiento a la COVID-19 en Camagüey/ 89
- El principio de precaución entre los fundamentos del plan de prevención y control de la COVID-19 en Cuba/ 89
- Respuesta social ante las medidas tomadas para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Camagüey/ 90
- Servicios de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en tiempo de la COVID-19/ 91
- Reflexiones sobre la COVID 19, desde la perspectiva social/ 91
- Experiencia de la pesquisa activa de COVID-19 en Cienfuegos/ 92
- Desempeño social del especialista en medicina general integral en el enfrentamiento a la COVID-19/ 93
- Las sociedades científicas de la salud frente a la COVID-19/ 93
- COVID-19: La respuesta social a la pandemia/ 94

INFODIR/ 94

- Comentario al artículo "La intersectorialidad en Cuba es una fortaleza para el enfrentamiento a la COVID-19"/ 95
- Aportes a la toma de decisiones en el contexto de la COVID-19 desde la vigilancia nacional/ 95
- La COVID-19 en Cuba y las oportunidades para su gestión en momento de crisis/ 96
- Capacitación de superación profesional como singularidad del modelo cubano para el enfrentamiento a la COVID-19/ 97
- Pesquisa activa poblacional para la COVID-19 con estudiantes de las Ciencias Médicas en San Cristóbal/ 97
- Gerencia del Centro Materno-infantil para el enfrentamiento a la COVID-19/ 98
- Reflexiones sobre el apoyo social en el afrontamiento a la COVID-19/ 99
- La obra de la Revolución trazó el camino para el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba/ 99
- Caracterización clínica-epidemiológica de los pacientes ingresados en la sala de aislamiento COVID-19 de San Cristóbal/ 99
- Acciones de salud en el enfrentamiento a la COVID-19 en el municipio Cotorro/ 100
- Una opción para detener la COVID-19 desde un Centro de Aislamiento en Artemisa/ 101
- La pesquisa activa, una tecnología sanitaria eficaz en el enfrentamiento de la COVID-19/ 101
- La pandemia del coronavirus validando la aplicación de la mercadotecnia social a la salud/ 102
- Una mirada al riesgo laboral multisectorial durante la fase de recuperación del COVID-19 en Cuba/ 103
- El tabaquismo y la pandemia de la COVID-19 en Cuba/ 103
- Medicina familiar desde el primer nivel de atención en el enfrentamiento a la COVID-19/ 104
- Economía, salud y COVID-19/ 104
- El acompañamiento ético en el contexto de la pandemia de COVID-19/ 105

COVID-19 en Cuba/ 106

Actividades educativas apoyadas en la intersectorialidad ante el enfrentamiento contra la COVID-19/ 106

Gestión de la calidad y el conocimiento en los servicios hospitalarios en tiempos de pandemia/ 107

Lecciones aprendidas durante el enfrentamiento a la COVID-19 en Lombardía/ 107

Retos y desafíos de la Biotecnología cubana en el enfrentamiento a la COVID-19/ 108

Recomendaciones para el cuidado de la salud mental del personal sanitario cubano ante la COVID-19/ 109

Consideraciones sobre el manejo de pacientes quirúrgicos durante la epidemia de COVID-19 en Cuba/ 109

Acciones integradas en la batalla contra la COVID-19 en Artemisa/ 110

Experiencias en la toma de muestras ante la COVID-19 en Villa Clara/ 110

Organización de la investigación epidemiológica para la lucha antiepidémica contra la COVID-19 en Cuba/ 111

La intersectorialidad en Cuba es una fortaleza para el enfrentamiento a la COVID-19/ 111

Aporte desde el trabajo comunitario en Cuba para enfrentar la COVID-19/ 112

Corrupción de la desinformación en tiempos de coronavirus/ 113

MEDICIEGO/ 113

Rehabilitación biopsicosocial en los enfermos posCOVID-19/ 113

Población avileña vulnerable a mal pronóstico ante la COVID-19 según prevalencia de enfermedades no transmisibles/ 114

La educación médica cubana ante la pandemia provocada por la COVID-19/ 115

El reto actual del control de los viajeros frente a la COVID-19/ 115

MEDIMAY/ 116

Situación mediática global en la pandemia de COVID-19/ 116

MASKNÉ un reto en tiempos de COVID-19/ 117

Conocimientos de la población de un consultorio médico sobre la COVID-19/ 117

Manejo de la COVID-19 en Cuba. Su relación con la inmunología/ 118

Declaración del Año Internacional de la Enfermería en el contexto de la COVID-19/ 118

Viralizar producción científica confiable sobre la COVID-19 salva vidas/ 119

Etapas pos-COVID-19 en Cuba, un después o una continuidad/ 119

Intervención educativa sobre la COVID-19 en los estudiantes de Medicina del Policlínico "Joaquín de Agüero"/ 120

Impactos de la epidemia por coronavirus SARS-CoV-2, durante los primeros 60 días en Cuba/ 121

COVID-19: apuntes desde una revisión integradora/ 121

Consideraciones a tener en cuenta en la COVID-19 y la enfermedad cerebrovascular/ 122

La COVID-19; pandemia del siglo XXI/ 122

Consideraciones a tener en cuenta en la COVID-19 y la enfermedad cerebrovascular/ 123

Caracterización de los casos confirmados de la COVID-19 en Mayabeque/ 123

Infodemia en el curso de la COVID-19/ 124

Repercusión psicológica y social de la pandemia COVID-19/ 124

MEDISAN/ 125

- Enfrentamiento a la COVID-19 desde un enfoque bioético en la Facultad de Enfermería-Tecnología de Santiago de Cuba/ 125
- Seguridad en anestesiología durante la pandemia por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2/ 126
- Hipnoterapia en gestantes adolescentes con síntomas psíquicos a causa de la pandemia de la COVID-19/ 126
- Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes/ 127
- Trastornos del sueño en un escolar posterior al aislamiento social por la COVID-19/ 127
- Rehabilitación de pacientes con prótesis dental durante la segunda fase de recuperación poscovid-19/ 128
- Formación profesional para el enfrentamiento a la COVID-19: experiencias en una institución hospitalaria/ 128
- Labor preventiva e implementación de estrategias docentes durante la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba/ 129
- Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en Puerto Padre/ 129
- Desafíos de la reanimación cardiopulmonar avanzada en pacientes con la COVID-19/ 130
- Alteraciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19/ 130
- Variabilidad de los resultados de la PCR evolutiva en pacientes con la COVID-19/ 131
- La atención a pacientes con problemas bucales durante la COVID-19: un reto para los profesionales del sector de la salud/ 132
- Bronconeumonía por COVID-19 en un adolescente de 18 años/ 132
- COVID-19 y embarazo: una aproximación en tiempos de pandemia/ 133
- El desafío ambiental: enseñanzas a partir de la COVID-19/ 133
- Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba/ 134
- La COVID-19 en personas hipertensas/ 134

MEDISUR/ 135

- La convalecencia. Algunos comentarios a propósito de la covid-19/ 135
- La COVID-19 en Cuba. Apuntes para debates sobre métodos estadístico-matemáticos/ 136
- Experiencia del servicio de consejería telefónica a personas con afectaciones psicológicas asociadas al aislamiento social/ 137
- Impronta histórica de enfermería en tiempos de pandemia/ 137
- La pandemia de la COVID-19. Una mirada desde la epidemiología crítica/ 138
- Enfermedades crónicas no transmisibles y COVID-19: la convergencia de dos crisis globales/ 138
- Educación a distancia en la carrera de Enfermería en tiempo de pandemia: un reto para el saber hacer/ 139
- Estudiantes de Ciencias Médicas en tiempos de COVID-19/ 139
- Violencia administrativa y corrupción: una reflexión en el contexto de la COVID-19/ 140
- El rol de Enfermería frente al COVID-19/ 141
- Grupo de Trabajo Técnico para la prevención y control de la COVID-19 en la Atención Primaria/ 141

La comprensión y comunicación de resultados de investigación en inglés desde las modalidades presencial y no presencial (en tiempos de COVID-19)/ 142

Experiencia de la superación profesional de los enfermeros intensivistas para enfrentar la COVID-19. Cienfuegos/ 142

Organización de los medios auxiliares de diagnósticos durante la epidemia de la COVID-19. Centro Especializado Ambulatorio Héroes de Playa Girón, Cienfuegos/ 143

Estado psicológico del personal sanitario en atención directa a personas contagiadas de COVID-19/ 143

Uso terapéutico de plasma de convalecientes en pacientes con COVID-19/ 144

Aspectos organizativos en la atención neonatal a partir de la pandemia de COVID-19/ 145

COVID-19 en Guaos: a propósito de un caso/ 145

Proyecto Manos Seguras en la formación sobre higiene de manos, previo a la COVID-19/ 146

Experiencia de pesquisa activa de infecciones respiratorias agudas en el contexto de la pandemia COVID-19/ 147

Vacunas preventivas para la COVID-19. Una realidad expectante/ 147

Pensar la nueva normalidad pos-COVID-19 con nuevos modos y estilos de vida/ 148

Educación a distancia, trabajo independiente y responsabilidad en estudiantes de Medicina en tiempos de COVID-19/ 148

Los contenidos procedimentales y actitudinales en el aprendizaje de las Ciencias Básicas Biomédicas y los días posteriores a la pandemia por la COVID-19/ 149

Experiencias de la pesquisa activa estudiantil. Policlínico Docente Fabio D' Celmo. Caonao. Cienfuegos/ 149

Pertinencia de métodos estadísticos empleados para medir el clima organizacional en el ámbito pedagógico/ 150

Aspectos imagenológicos útiles en el diagnóstico y seguimiento de pacientes con COVID-19/ 151

Recomendaciones para el manejo perioperatorio en el paciente con COVID-19/ 151

Papel de la biblioteca médica en el proceso docente educativo durante la COVID-19/ 152

Las bibliotecas médicas y su papel en el enfrentamiento a la COVID-19/ 152

Acciones de vigilancia y control ante la notificación de casos confirmados a la COVID-19. Aguada de Pasajeros, Cienfuegos. Cuba/ 153

Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020/ 153

Resultados de la capacitación sobre la COVID-19. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, 2020/ 154

Formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales, en tiempos de la COVID-19/ 154

Experiencias y alternativas académicas de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante la COVID-19/ 155

Propuesta de guía práctica psicológica ante la situación emergente de la COVID-19. Cienfuegos, 2020/ 156

Estudio sobre modelos predictivos para la COVID-19 en Cuba/ 156

Consideraciones sobre la intubación de secuencia rápida como alternativa para el abordaje de la vía aérea en pacientes con COVID-19/ 157

Acciones de vigilancia y control ante un caso de COVID-19 en el Policlínico José Luis Chaviano de Cienfuegos, Cuba/ 157

La tutoría a distancia: acciones del tutor en la Estrategia de Formación Doctoral en tiempos de COVID-19/ 158

Un análisis semanal de los casos confirmados a la COVID-19 en Cuba: primeros 70 días/ 159

La pandemia de COVID-19 y sus implicaciones en la concepción, diseño e instrumentación didáctica de la educación médica superior cubana/ 159

Responsabilidad y riesgos: conceptos claves en el debate ético generado por la COVID-19/ 160

Manual de procedimientos para la limpieza y desinfección de superficies en el enfrentamiento a la COVID-19/ 161

MULTIMED/ 161

Medidas de prevención y control de la COVID-19 en estomatología: "la nueva normalidad"/ 161

Alteraciones psicológicas en niños y adolescentes durante el confinamiento social por COVID-19. Policlínico René Vallejo Ortiz/ 162

Habilidades investigativas y valores en estudiantes de Estomatología en el contexto de la COVID-19/ 163

Percepción de riesgo ante la COVID-19 en pobladores del municipio Manzanillo/ 163

Conocimientos sobre COVID-19 en médicos de familia recién egresados de la universidad/ 164

Lecciones aprendidas en el enfrentamiento a la COVID-19 en la Universidad Médica de Granma/ 165

Conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes del CMF No. 12 y acciones preventivas del trío de pesquisa/ 165

Comportamiento clínico-epidemiológico de la COVID-19. Granma, marzo-mayo de 2020/ 166

Caracterización del comportamiento académico en estudiantes de Medicina frente a la pesquisa de la COVID-19/ 166

Repercusión psicológica en niños con trastorno del espectro autista durante el confinamiento por COVID-19/ 167

El posgrado frente a la COVID-19 en Granma/ 168

NOVEDADES EN POBLACIÓN/ 169

COVID-19, migración externa y desplazamientos territoriales en Cuba, una mirada diferente a la población residente en la capital del país/ 169

La coresidencia familiar y la COVID-19 en La Habana/ 170

COVID-19: Percepciones de cubanos residentes en Cuba y en el exterior/ 170

Migración internacional, la COVID-19 y la migración de Cuba/ 171

PANORAMA. CUBA Y SALUD/ 171

Consideraciones perioperatorias en las gestantes infectadas por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2/ 171

Hallazgos anatomopatológicos de los fallecidos por coronavirus 2019/ 172

Los adultos mayores vulnerables a la COVID/ 173

Memorias de una cuarentena por la COVID-19/ 173

Estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en la comunidad/ 173

Estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en la comunidad/ 174

Caracterización clínico epidemiológica de la COVID-19 en pacientes de Gibara, Holguín, abril 2020/ 174

SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2: lo que se sabe de estos coronavirus epidémicos/ 175

Aproximación a la dinámica de la respuesta inmune en la infección por la COVID-19/ 176

La ozonoterapia y su aplicación en relación con la fisiopatología de la enfermedad por COVID-19/ 176

La solidaridad en tiempos de COVID-19: política del pueblo cubano/ 177

Atención a las manifestaciones psicopatológicas del niño durante la cuarentena por COVID-19/ 177

Brigadas Médicas Cubanas "Henry Reeve" en el enfrentamiento a la COVID-19/ 178

Diario de un médico desde el centro de aislamiento de la COVID-19/ 178

RETOS DE LA DIRECCIÓN/ 179

La ciencia, la innovación y el enfrentamiento a la COVID-19/ 179

Gestión de gobierno, educación superior, ciencia, innovación y desarrollo local/ 180

Physical-mathematical Modeling for Decision-Making against COVID-19 in Cuba/ 180

Aplicación de la investigación de operaciones a la distribución de recursos relacionados con la COVID-19/ 181

REVISTA DE CIENCIAS MÉDICAS DE PINAR DEL RÍO/ 182

La ciencia y el arte del proceso de atención de enfermería en tiempos de la COVID-19/ 182

Triaje y ruta de atención del paciente pediátrico en tiempos de COVID-19/ 183

La educación a distancia, una oportunidad en tiempos de la COVID-19/ 183

Alteraciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19/ 184

La exitosa respuesta de los consolareños a la COVID-19 en la comunidad Camilo Cienfuegos/ 184

Protagonizan educadores en Ciencias de la Salud enfrentamiento contra la COVID-19 en Artemisa/ 185

Caracterización de la COVID-19 en Artemisa/ 186

Síntomas depresivos en pacientes diagnosticados con COVID-19 en Pinar del Río/ 186

Homeoprolaxis en tiempos de coronavirus/ 187

La calidad, premisa del proceso docente pos-COVID-19/ 188

Educación médica a distancia y uso de TIC durante la pandemia de COVID-19 en Cuba/ 188

Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río/ 189

Único paciente grave reportado con COVID-19 en Pinar del Río/ 189

Mecanismos fisiopatogénicos involucrados en el daño cardiovascular en pacientes portadores de COVID-19/ 190

La COVID-19, oportunidad para la resiliencia de la salud pública cubana/ 191

La responsabilidad, una necesidad social en tiempo de COVID-19/ 191

Primera comunidad en cuarentena por la COVID-19 de Cuba/ 192

Estrategia intervencionista dirigida a la prevención y control de la COVID-19 en Consolación del Sur/ 193

REVISTA CUBANA DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN/ 194

- Anestesia en la línea roja de la COVID-19/ 194
- Consideraciones anestésicas en los procedimientos laparoscópicos y endoscópicos durante la COVID-19/ 195
- Anestesia en tiempos de COVID, un aniversario más.../ 195
- La ventilación mecánica con máquinas de anestesia. Un elemento a considerar en la pandemia por COVID-19/ 196
- Desafíos para el anestesiólogo en pacientes con COVID-19/ 197
- Riesgo laboral en anestesiología ante posible infección por coronavirus COVID-19/ 197

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRUGÍA VASCULAR/ 198

- Repercusiones directas e indirectas de la COVID-19 en los portadores de enfermedades vasculares periféricas/ 199
- Gangrena isquémica de miembro inferior en paciente con COVID-19/ 199

REVISTA CUBANA DE CARDIOLOGÍA Y CIRUGÍA CARDIOVASCULAR/ 200

- Uso de oxigenación por membrana extracorpórea en COVID-19/ 200
- Infección por COVID-19 y embolismo pulmonar/ 201
- Consecuencias de la interrupción de la actividad física en pacientes cardiovasculares ante la pandemia de COVID-19/ 201
- COVID-19 e infarto agudo de miocardio/ 202
- Índice neutrófilo linfocitario, corazón y COVID-19/ 203
- Bradycardia relativa en paciente con COVID-19. Reporte de caso en un hospital de Bakú. Azerbaiyán/ 203
- El uso de la enzima convertidora de angiotensina y de inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona ¿Podría ser una práctica beneficiosa en pacientes con COVID-19?/ 204
- Arritmias cardíacas en pacientes con la COVID-19. Escenarios y tratamiento/ 204
- Indicaciones de los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona en pacientes con COVID-19/ 205
- Amiodarona y COVID-19: una llamada de alerta/ 205
- Visión del anestesiólogo/ 206
- Insuficiencia cardíaca aguda en época de COVID-19/ 206
- Repercusión en la salud cardiovascular del COVID-19/ 207
- Consideraciones para los cardiólogos que están en primera línea en la atención al COVID-19/ 207
- Propuesta de adecuación de los protocolos de actuación en cardiología intervencionista durante la COVID-19/ 208
- COVID-19. Punto de vista del cardiólogo/ 209

REVISTA CUBANA DE CIRUGÍA/ 209

- Abdomen agudo durante la pandemia COVID-19/ 210

REVISTA CUBANA ENDOCRINOLOGÍA/ 210

- La COVID-19 y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles y las condiciones socioeconómicas/ 211
- Importancia de la resistencia a la insulina en la respuesta a la terapia antiviral con interferón/ 211

REVISTA CUBANA DE ENFERMERÍA/ 212

Efectividad de intervención educativa en conocimientos sobre COVID-19 y bioseguridad en enfermeras asistenciales expuestas al SARS-CoV-2/ 212

Experiencias de la actuación de enfermería en la Unidad de Ictus durante la pandemia por COVID-19/ 213

Aplicabilidad del modelo de adaptación de Sor Callista Roy en el cuidado de personas con COVID-19/ 214

El idioma inglés y el desarrollo de los Licenciados en Enfermería al cuidado del paciente con COVID-19/ 214

COVID-19 y la seguridad del paciente/ 215

Los profesionales de la salud y el apoyo social en tiempos de COVID-19/ 215

Conducta ciudadana responsable y labor de enfermería en tiempos de pandemia COVID-19/ 216

Paradigmas de enfermería en tiempos de COVID-19/ 216

Gestión de seguridad psicológica del personal sanitario en situaciones de emergencia por COVID-19 en el contexto hospitalario o de aislamiento/ 217

La formación profesional pedagógica en estudiantes de enfermería durante pesquiasaje en enfrentamiento a la COVID-19/ 217

La enfermería cubana honrando el legado de Florence Nightingale en sus 200 años/ 218

Experiencias de profesionales de enfermería en la atención a personas en condiciones de aislamiento por COVID-19/ 218

Sobre el aumento de indicadores de la *Revista Cubana de Enfermería* en tiempos de COVID-19/ 219

Necesidad del profesional de enfermería en tiempos de SARS-CoV-2/ 219

La formación de valores profesionales en estudiantes de Enfermería y su efecto en el enfrentamiento a la COVID-19/ 220

REVISTA CUBANA DE ESTOMATOLOGÍA/ 220

Gestión de la atención de salud bucal en tiempos de la COVID-19/ 220

La *Revista Cubana de Estomatología* frente a la desinformación sobre la COVID-19/ 221

Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al COVID-19/ 221

REVISTA CUBANA DE FARMACIA/ 222

El enfoque regulador en la respuesta cubana contra la COVID-19/ 223

Estrategia cubana para combatir la COVID-19 con medicamentos nacionales/ 223

REVISTA CUBANA DE HEMATOLOGÍA, INMUNOLOGÍA Y HEMOTERAPIA/ 224

Aspectos inmunológicos de la infección por SARS-CoV-2/ 225

RT-PCR en tiempo real para el diagnóstico y seguimiento de la infección por el virus SARS-CoV-2/ 225

Respuesta de anticuerpos en la enfermedad por coronavirus 2019/ 226

Enfermedad de células falciformes y COVID-19: alteraciones microvasculares e inflamación/ 227

Respuesta inmune adaptativa en la infección por SARS-CoV-2/ 227

La terapia con plasma de convalecencia previene el síndrome de dificultad respiratoria aguda en pacientes con enfermedad por el virus del SARS-CoV-2/ 228
Rendimiento cognitivo en pacientes convalecientes de COVID-19/ 229
Infección por SARS-CoV-2 y sus efectos sobre el sistema de la coagulación/ 229
Hemoterapia en tiempos de COVID-19/ 230
La COVID-19 en un paciente leucémico/ 230
Recomendaciones para el cuidado del paciente con hemofilia en la pandemia por COVID-19/ 232
Manifestaciones psicológicas en pacientes convalecientes de COVID-19/ 232

REVISTA CUBANA DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA/ 233

Cuba y su Sistema Nacional de Salud se fortalecen en tiempos de pandemia/ 234
Novedades ortográficas de la Real Academia Española en el contexto de la COVID-19/ 234
Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba/ 235
Evolución de la enfermedad COVID-19 en el municipio Cotorro, año 2020/ 235
Un año de epidemia de COVID-19: Cuba y Uruguay en el contexto latinoamericano/ 237
Vacunas de la infancia podrían estar contribuyendo a menor incidencia y severidad de COVID-19 en edades pediátricas/ 237
La COVID-19 y la práctica epidemiológica en Cuba/ 238
SARS-CoV-2 ¿el más letal coronavirus?/ 238
Modelos estadísticos para las predicciones de la COVID-19 en Cuba/ 239
Trabajo del área de salud 19 de Abril en la atención a enfermos de COVID-19, marzo-junio 2020/ 239
Características epidemiológicas de los pacientes portadores de COVID-19 en Pinar del Río, Cuba/ 240
Aprendizaje en red, una opción en tiempos de COVID-19/ 240
Infectados por SARS-CoV-2 y enfermos de COVID-19. Precisiones necesarias/ 241
Capacitación para la COVID-19: experiencias del Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri"/ 242
La ocurrencia de rebotes de la COVID-19 y su relación con el número reproductivo/ 242
Distribución de la población vulnerable a la enfermedad COVID-19 en La Habana, Cuba/ 243

REVISTA CUBANA DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD/ 244

Invencciones sobre COVID-19 registradas en Estados Unidos/ 244
Análisis de la producción científica internacional sobre tratamientos contra la COVID-19/ 245
Producción científica sobre COVID-19 en revistas estudiantiles cubanas/ 245
Ciencias de la información y COVID-19/ 246
Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en SCOPUS/ 247
Observatorio Métrico de Coronavirus de la Universidad de Pinar del Río, Cuba/ 248
La información científica confiable y la COVID-19/ 248
Aportes del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas frente a la COVID-19/ 249
Desinformación en tiempos de COVID-19: ¿Qué podemos hacer para enfrentarla?/ 250

REVISTA CUBANA DE INFORMÁTICA MÉDICA/ 251

- Sistema para la Gestión de Personas Aisladas solución informática para el Centro de Aislamiento UCI-MINSAP/ 251
- Covid-19-InfoCu: aplicación móvil para informar y orientar acerca de la pandemia originada por el SARS-COV-2/ 252
- Resonant Recognition Model Study for Interactions between SARS-CoV-2 and Human Proteins/ 252
- Innovación emergente para la COVID-19: taller virtual sobre el uso educativo de la plataforma Moodle/ 253
- Epi Info en los sistemas de información en salud para COVID-19/ 253
- Pesquisador virtual: solución informática para la detección de casos sospechosos de COVID-19/ 254
- Análisis de modelo matemático con percepción de riesgo para la COVID-19. Resultados para Cuba/ 255
- Modelo difuso de madurez de la información y comunicación como apoyo al enfrentamiento a la COVID-19/ 255

REVISTA CUBANA DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS/ 256

- Características clínico-epidemiológicas de pacientes cubanos residentes en La Habana afectados por la COVID-19/ 256
- Análisis temático desde el Observatorio Métrico de Coronavirus de las investigaciones publicadas en PubMed/ 257
- Lesión endotelial, inmunología y neurotropismo en la fisiopatología de las complicaciones de los pacientes con la COVID-19/ 257
- COVID-19 y el riesgo de contagio en estudiantes de ciencias médicas/ 258
- Apoyo asistencial de los estudiantes de ciencias médicas en hospitales y centros de aislamiento durante la pandemia de COVID-19/ 258
- Infección por COVID-19 y accidente cerebrovascular/ 259
- El plasma de convalecientes como un tratamiento potencial en pacientes con COVID-19/ 259
- La COVID-19 y la formación científica de los estudiantes de medicina/ 260
- SARS-CoV-2. ¿Reinfección o diseminación viral persistente?/ 260
- Pensar como país en medio de la pandemia/ 261
- Esclerosis múltiple en el contexto de la pandemia de COVID-19/ 261
- SARS-CoV-2 desde el sistema nervioso central/ 262
- COVID-19 y educación médica cubana/ 262
- La COVID-19 y los desafíos para el profesional de salud en Cuba/ 262
- Consideraciones para pacientes con enfermedades cardiovasculares durante la pandemia de la COVID-19/ 263
- Patogenia de las manifestaciones neurológicas asociadas al SARS-CoV-2/ 264
- General aspects about the structure of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)/ 264
- Meningoencefalitis eosinofílica por *Angiostrongylus cantonensis* en el contexto de la pandemia de COVID-19/ 265
- Actualidades de la educación médica cubana frente a la COVID-19/ 266

REVISTA CUBANA DE MEDICINA/ 267

- Afectaciones oftalmológicas causadas por la infección del SARS-CoV-2/ 267
- Análisis de mortalidad y comorbilidad por COVID-19 en Cuba/ 267
- Función de la pesquisa activa estudiantil en el enfrentamiento a la pandemia COVID-19 en la atención primaria de salud/ 268
- El sistema cardiovascular y el daño inducido por la infección por coronavirus-2/ 269
- Pesquisa activa en la Atención Primaria de Salud para enfrentar la COVID-19/ 270
- Vulnerabilidad de la COVID-19 por estratificación epidemiológica en policlínicos de Arroyo Naranjo, La Habana/ 270
- Identificación de clústeres de casos de COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba/ 271
- Consideraciones médicas en torno a la reincorporación deportiva después de la COVID-19/ 272
- El método epidemiológico y el método clínico en la pandemia de COVID-19 en Cuba/ 272
- Entrada de viajeros y densidad poblacional en la propagación de la COVID-19 en Cuba/ 273
- Eficacia y seguridad de la cloroquina y la hidroxicloroquina para el tratamiento de pacientes con la COVID-19/ 274
- Diagnóstico microbiológico de SARS-COV-2/ 274
- Retos y desafíos en tiempos de la COVID-19/ 275
- La COVID-19: un reto para la salud mundial/ 275

REVISTA CUBANA DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN/ 276

- Protocolo de rehabilitación integral para pacientes posinfección al virus SARS-CoV-2 COVID-19/ 276
- Ozonoterapia enteral: una posible opción segura y económica para pacientes con COVID-19/ 277
- Instrumentos evaluadores de secuelas en pacientes posinfección a la COVID-19. Su utilidad en rehabilitación/ 278
- Rehabilitación de las secuelas respiratorias en pacientes poscovid-19 con enfermedad cerebrovascular/ 278
- Ozonoterapia, propuesta justificada para la prevención y rehabilitación en COVID-19/ 279

REVISTA CUBANA DE MEDICINA GENERAL INTEGRAL/ 280

- La medicina familiar cubana frente a la COVID-19/ 280
- Casos de COVID-19 en Ciego de Ávila y Camagüey/ 281
- Historieta para la prevención de enfermedad por coronavirus (COVID-19) en la infancia. Una experiencia de investigación *online*/ 281
- Alteraciones psicológicas en cuidadores de discapacitados intelectuales durante el COVID-19/ 282
- Intervención educativa sobre la COVID-19 en trabajadores de la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa/ 283
- Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con diagnóstico de COVID-19 en Guanabacoa/ 283
- Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con COVID-19 en el municipio Regla/ 284
- Características, diagnóstico y tratamiento de la COVID-19/ 285
- Sustentos teóricos para la prevención de la COVID-19 en el entorno comunitario/ 285

REVISTA CUBANA DE MEDICINA INTENSIVA Y EMERGENCIAS/ 286

- Evolución de un paciente crítico con COVID-19/ 286
- La COVID-19 y la medicina de cuidados críticos/ 287
- Radiografías de pacientes con COVID-19 ingresados en una unidad de cuidados intensivos/ 288
- Enfermedad cerebrovascular durante la pandemia de COVID-19/ 288
- Ventilación con liberación de presión en la vía aérea en pacientes con COVID-19/ 289
- Protocolo para el tratamiento de la enfermedad por COVID-19 (SARS-CoV-2) en pacientes obstétricas ingresadas en cuidados intensivos/ 289
- La nueva pandemia COVID-19/ 290
- Infeción por SARS-CoV-2/ 290

REVISTA CUBANA DE MEDICINA MILITAR/ 291

- Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con la COVID-19/ 292
- La COVID-19 en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis/ 292
- Pacientes asintomáticos positivos a la COVID-19/ 293
- La ética ante las crisis sanitarias a propósito de la COVID-19/ 294
- Vejez en tiempos de aislamiento por la COVID-19/ 294
- Daño múltiple de órganos en pacientes con la COVID-19/ 294
- Alianzas de compañías biofarmacéuticas líderes como eje estratégico para el desarrollo de vacunas anti-COVID-19/ 295
- Diabetes, hiperglucemia y evolución de pacientes con la COVID-19/ 295
- Comparación de las características clínicas y epidemiológicas entre pacientes asintomáticos y sintomáticos con la COVID-19/ 296
- Parámetros de laboratorio clínico en pacientes con la COVID-19/ 297
- Caracterización clínica, humoral y epidemiológica de pacientes graves y críticos con la COVID-19/ 297
- Complicaciones de pacientes con la COVID-19 y su relación con la evolución y la letalidad/ 298
- Experiencia organizativa del Centro de Investigaciones Científicas de la Defensa Civil en el diagnóstico de la COVID-19/ 299
- Complicaciones cardiovasculares en pacientes con la COVID-19/ 299
- Péptido inmodulador CIGB-258 para el tratamiento de pacientes graves y críticos con la COVID-19/ 300
- La autoayuda en tiempos de la COVID-19/ 301
- Experiencia en autopsias de fallecidos con la COVID-19 en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto"/ 301
- Caracterización clínica de las pacientes obstétricas con sospecha de la COVID-19/ 302
- Infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19 en pacientes de una unidad de cuidados intensivos/ 303
- Metodología para realizar autopsias en el proceso de enfrentamiento a la COVID-19/ 303
- Opciones terapéuticas al síndrome de liberación de citocinas en pacientes con la COVID-19/ 304

Aspectos generales de la COVID-19 en pacientes pediátricos/ 305
La COVID-19 en un paciente hipertenso/ 305
Papel de los ortopedicos en el enfrentamiento a la COVID-19/ 306
Cooperación en el campo de las publicaciones científicas contra la COVID-19/ 306

REVISTA CUBANA DE MEDICINA TROPICAL/ 306

Caracterización de pacientes con COVID-19 en una unidad cuidados intensivos/ 307
COVID-19: presentación clínica en pacientes hospitalizados en el Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri"/ 307
Morbilidad por COVID-19: análisis de los aspectos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos/ 308
COVID-19 y aguas residuales/ 309
La tuberculosis en Cuba en tiempos de COVID-19: ¿retroceso en su plan de eliminación?/ 309
El Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri", IPK, en el enfrentamiento a la COVID-19/ 310
Apuntes sobre la experiencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19/ 311

REVISTA CUBANA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA/ 311

Una mirada biosocial a las características clínicas de adultos cubanos infectados por el virus SARS-CoV-2/ 312
Embarazo en tiempos de COVID-19, un acercamiento a la evidencia científica/ 312

REVISTA CUBANA DE OFTALMOLOGÍA/ 313

Una mirada a la COVID-19 desde la Oftalmología/ 313
Los efectos no estimados posCOVID-19/ 314
La oftalmología en tiempos de COVID-19/ 314
SARS-CoV-2 y su relación con el sistema visual/ 315
Manifestaciones oftalmológicas de la COVID-19/ 315

REVISTA CUBANA DE ONCOLOGÍA/ 316

COVID-19 y disminución en el diagnóstico de cáncer/ 316
Impacto de la pandemia COVID-19 en el reporte de los casos de cáncer en Cuba/ 317
Los retos de la atención al paciente con cáncer durante la pandemia de la COVID-19/ 317

REVISTA CUBANA DE PEDIATRÍA/ 318

Reto de la *Revista Cubana de Pediatría*: experiencia cubana en la atención de niños y adolescentes afectados por la COVID-19/ 318
Acciones educativas de la familia con el escolar durante el confinamiento por la COVID-19/ 319
Crisis febril como manifestación inicial de COVID-19/ 320
Uso del péptido CIGB-258 en un paciente pediátrico con neumonía grave por SARS-CoV-2/ 320
Perfil clínico y epidemiológico de población infantil con manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia de COVID-19/ 321
Una mirada demográfica a la población infantil afectada por la COVID-19 en Cuba/ 322
Caracterización clínico-epidemiológica de 77 niños y adolescentes infectados por el coronavirus SARS-CoV-2/ 322

Aspectos clínicos, epidemiológicos y cardiovasculares en niños convalecientes por COVID-19 en Villa Clara, Cuba/ 323

Relación entre el SARS-CoV-2, la microbiota intestinal y la presencia de síntomas digestivos/ 324

Estrategias preventivas en los componentes de la triada ecológica ante la COVID-19/ 324

Propuesta de Nominación de la Brigada Médica Cubana Henry Reeve para el Premio Nobel de la Paz/ 325

Los desafíos del nuevo coronavirus/ 325

SARS-CoV-2: la nueva pandemia/ 326

Manifestaciones cutáneas en pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2/ 326

Caracterización clínico-epidemiológica de los niños positivos a SARS-CoV-2 en Santiago de Cuba/ 327

COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento/ 328

Principales pandemias en la historia de la humanidad/ 328

Mecanismos neuroinvasivos y del daño neurológico en las infecciones por coronavirus/ 329

Síndrome inflamatorio multisistémico en niños asociado a COVID-19/ 330

Crisis sintomáticas agudas y epilepsia en niños y adolescentes en época de COVID-19/ 331

Neumonía por SARS-CoV-2 en lactante de cinco meses/ 331

Alimentación y nutrición en edades pediátricas durante la COVID-19/ 332

Recomendaciones para la organización y procedimientos en la unidad quirúrgica para la atención a pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19/ 332

La traqueostomía en pacientes pediátricos con COVID-19/ 333

Más de 40 preguntas y respuestas acerca del nuevo coronavirus/ 334

Dengue y COVID-19: semejanzas y diferencias/ 334

Recomendaciones para la atención de recién nacidos en Cuba, con sospecha o diagnóstico confirmado de infección por SARS-CoV-2/ 334

Epilepsia pediátrica y telemedicina, una alternativa en tiempos de la COVID-19/ 335

COVID-19 y lactancia materna/ 336

Alerta sobre la infección por dengue en población pediátrica durante la pandemia de la COVID-19/ 336

La cirugía pediátrica cubana ante la COVID-19, repercusión y enfrentamiento/ 337

COVID-19 en pediatría: lecciones aprendidas/ 337

REVISTA CUBANA DE REUMATOLOGÍA/ 338

Las enfermedades autoinmune-reumáticas en la epidemia por SAR-CoV-2; COVID-19/ 338

Revisión de las recomendaciones para enfermos reumáticos y la COVID-19. Propuesta para los pacientes pediátricos cubanos con enfermedad reumática y sus familiares/ 339

Acercamiento a la COVID-19 desde una perspectiva pediátrica/ 340

REVISTA CUBANA DE SALUD PÚBLICA/ 340

¿Qué significan los cinco candidatos vacunales cubanos contra la COVID-19?/ 341

Prevención y control de la COVID-19 ante infección asintomática por SARS-CoV-2 y nueva normalidad/ 341

- Teleepidemiología en el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba/ 341
- Visión histórico-epidemiológica de la COVID-19 en el segundo mes de la epidemia en Cuba/ 342
- Sistema de apoyo al diagnóstico médico de COVID-19 mediante mapa cognitivo difuso/ 343
- La ética en tiempos de COVID-19/ 343
- Los principios de la salud pública socialista cubana ante la pandemia de COVID-19/ 344
- La autopsia clínica como herramienta diagnóstica imprescindible para la crisis sanitaria por la COVID-19/ 344
- La sostenibilidad de la vacunación y los movimientos antivacunas en tiempos del nuevo coronavirus/ 345
- La COVID-19 en Santiago de Cuba desde un análisis estadístico implicative/ 345
- Experiencias en la habilitación de puntos de pesquisa activa en fronteras provinciales ante la COVID-19 en Cienfuegos/ 346
- Estudio del impacto psicológico de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias Médicas, Los Palacios/ 346
- Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19/ 347
- Gestión de los riesgos sanitarios en el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba/ 348
- La infección asintomática por el SARS-CoV-2: evidencias para un estudio poblacional en Cuba/ 348
- Respuestas desde la salud pública a la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2/ 349
- Los desafíos bioéticos y biopolíticos develados por la pandemia COVID-19/ 350
- Empleo de la salud móvil en Cuba para el enfrentamiento a la COVID-19/ 350
- El modelo SIR básico y políticas antiepidémicas de salud pública para la COVID-19 en Cuba/ 351
- Resultados de la actividad científica en los primeros tres meses de la COVID-19 en Cienfuegos/ 352
- Un comentario sobre el artículo "Brotos, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano"/ 353
- Brotos, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano/ 353

REVISTA CUBANA DE UROLOGÍA/ 354

- Reflexiones sobre la urología cubana en tiempos de la COVID-19/ 354

REVISTA EDUCACIÓN MÉDICA SUPERIOR/ 355

- Una aproximación a la COVID-19 y sus lecciones/ 355
- El afrontamiento individual como paso inicial ante la COVID-19/ 355
- Capacitación en seguridad psicológica a la alta dirección hospitalaria en el afrontamiento a la COVID-19/ 356
- La formación laboral del residente de Bioestadística para la prevención de la COVID-19/ 356
- Aprender haciendo en estomatología hasta la llegada de la COVID-19/ 357
- Acciones para favorecer el modelo de educación a distancia en Cuba en tiempos de COVID-19/ 358
- Una Salud/ 358

Efectividad de una demostración clínica simulada para elevar los conocimientos sobre RCP-B en el adulto/ 359

Nueva realidad en la educación médica por la COVID-19/ 359

Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior/ 360

Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19/ 360

Un reto en tiempos de pandemia para la educación médica en Cuba/ 361

Componente crítico en las estrategias de atención médica, prevención y control de la COVID-19/ 361

Modelos matemáticos para el control epidemiológico/ 362

REVISTA ELECTRÓNICA DR. ZOILO E MARINELLO VIDAURRETA/ 363

Hallazgos clínicos, radiológicos y tomográficos en pacientes con la COVID-19/ 363

Acciones para la prevención de la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas/ 364

COVID-19 y la respuesta inflamatoria en la enfermedad reumática/ 364

Repercusión psicológica en niños, adolescentes y la familia relacionada con el aislamiento social por la COVID-19/ 365

Estados afectivos emocionales en adultos mayores solos en aislamiento social durante la pandemia COVID-19/ 366

Psiconeuroinmunoendocrinología y COVID-19/ 367

Evolución de pacientes tratados según protocolo cubano para la COVID-19 en el hospital "Frank País García", La Habana/ 367

Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19 de la provincia Camagüey/ 368

Efectos de la COVID-19 sobre estados afectivos emocionales de la población adulta de Puerto Padre/ 369

Conocimientos sobre la COVID-19 en embarazadas de un hogar materno/ 369

Identificación de riesgos y vulnerabilidades en adultos mayores ante la COVID-19, un estudio desde la atención primaria/ 370

Tromboembolismo pulmonar en paciente con escasa sintomatología por COVID-19, atendido en el hospital cubano en Catar/ 371

Singularidades clínico-epidemiológicas y conducta desde la atención primaria en paciente con la COVID-19/ 371

La COVID-19 en menores de 20 años de la provincia Camagüey/ 372

Análisis filogenético del receptor humano del coronavirus SARS-CoV-2 e implicaciones en la biología de la infección/ 372

Predicción de la inmunogenicidad de la proteína del SARS-CoV-2 responsable de la infección COVID-19 en humanos/ 373

Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19/ 374

Inmunopatogenia en la evolución del paciente grave por la COVID-19/ 374

Conocimientos de estomatólogos sobre prevención y control de la COVID-19/ 375

Plasma humano de convalecientes, ahora un tratamiento para la COVID-19, tuvo su origen en Cuba/ 376

- Pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas/ 376
- Características clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el hospital "Frank País García", La Habana/ 377
- Características clínico-epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19/ 378
- Características clínico-epidemiológicas de pacientes positivos a la COVID-19 pertenecientes al policlínico "Joaquín de Agüero y Agüero", Camagüey/ 379
- Conocimientos de bioseguridad en tecnólogos activos en la asistencia de urgencias estomatológicas durante la COVID-19/ 379
- Satisfacción acerca de la pesquisa asociada a la COVID-19, realizada por estudiantes de las ciencias de la salud/ 380
- Acciones educativas para atender la diversidad estudiantil en Estomatología en el contexto de la COVID-19/ 381
- Urgencias estomatológicas atendidas en una clínica de Bayamo, durante la situación epidemiológica causada por la COVID-19/ 381
- Elementos de un programa didáctico para impartir curso optativo acerca de la COVID-19 en Estomatología/ 382

REVISTA HABANERA DE CIENCIAS MÉDICAS/ 383

- Impacto académico y social de la investigación sobre COVID-19 en la base de datos Dimensions/ 383
- La dinámica de las publicaciones en el nuevo contexto causado por la COVID-19/ 384
- COVID-19 en Pediatría. ¿Qué se sabe?/ 384
- Caracterización de estudiantes ingresados durante la pesquisa de COVID-19 en el municipio "10 de octubre"/ 385
- Manifestaciones cutáneas secundarias a la pandemia COVID-19. Presentación de un caso/ 386
- La pandemia de COVID-19, estudio de casos: Australia, Nueva Zelanda y Cuba/ 386
- Análisis de algunos comportamientos nocivos de la población cubana frente a la COVID-19/ 387
- Las grandes epidemias de la Historia. De la peste de Atenas a la COVID-19/ 388
- COVID-19: aspectos relacionados a la susceptibilidad genética y defectos congénitos/ 388
- Actitudes frecuentes en una población de Alamar ante la COVID-19 en tiempo real/ 389
- La pesquisa activa y la Atención Primaria de Salud en el enfrentamiento a la COVID-19/ 390
- Potencial uso terapéutico del ARN de interferencia contra la COVID-19/ 390
- Producción científica sobre la COVID-19 en revistas médicas cubanas a 90 días del inicio de la pandemia/ 391
- A propósito del artículo "COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades"/ 392
- Enfrentamiento a la COVID-19. Reflexiones tras 90 días de experiencia en el Hospital Pediátrico San Miguel del Padrón/ 393
- De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades/ 393
- COVID-19. Un reto para los profesionales de la salud/ 394
- Relación entre COVID-19 e hipertensión arterial/ 395

Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19/ 395

Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19/ 396

Relación entre sistema renina angiotensina e infección por COVID-19/ 397

Voluntad política e intersectorialidad para el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba/ 397

La necesidad de nuevos paradigmas de cooperación y riesgo de los trabajadores de la salud/ 398

Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis/ 399

Aspectos clínicos relacionados con el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2)/ 400

Alternativas terapéuticas para el manejo de la COVID-19/ 400

Manifestaciones extrapulmonares de la infección por el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2/ 401

Características y tratamiento del paciente oncológico en el marco de la actual pandemia de la COVID-19/ 402

Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población/ 402

Endoscopia digestiva durante la pandemia del COVID-19/ 403

La pesquisa activa. Primer eslabón del enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Docente "Antonio Maceo"/ 404

COVID-19 y el problema de los tiempos en las estrategias de control/ 404

Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19/ 405

Ajuste de curvas de crecimiento poblacional aplicadas a la COVID-19 en Cuba/ 406

Surfactante pulmonar: posible intervención frente al nuevo síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)/ 406

Enfrentamiento a la COVID-19: algunas precauciones esenciales para mitigar sus riesgos/ 407

Infección respiratoria aguda por 2019-nCoV: una amenaza evidente/ 408

REVISTA INFORMACIÓN CIENTÍFICA/ 409

Estados emocionales de adultos mayores en aislamiento social durante la COVID-19/ 409

Perfil epidemiológico de la COVID-19 en municipio Yateras, Guantánamo/ 410

Disfunciones quimiosensoriales del olfato y el gusto provocadas por el SARS-CoV-2/ 411

A propósito del artículo "Reflexión sobre la infección por dengue durante la pandemia de la COVID-19"/ 411

Estrategia de enfrentamiento a la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo/ 412

Método estadístico matemático para identificar el estado de la COVID-19 con relación al pico epidémico/ 413

Modelo de sistema de enfrentamiento a la COVID-19 soportado en un Cuadro de Mando Integral/ 413

El diagnóstico imagenológico en la atención al paciente con infección por SARS-CoV-2/ 414

Promoción de la lactancia materna en tiempos de COVID-19/ 415

Análisis de artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas/ 415

El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19/ 416

Reflexión sobre la infección por dengue durante la pandemia de la COVID-19/ 417

Referentes sobre la atención a recién nacidos con sospecha o infección por SARS-CoV-2/ 418
La preparación del estudiante de Medicina para la atención de recién nacidos con sospecha o infección por SARS-CoV-2/ 418
Bases teóricas sobre la infección por coronavirus-2 en el sistema renal/ 419
La COVID-19 y sus consecuencias en el sistema ocular/ 420
Referentes sobre la prevención de la COVID-19 en Estomatología/ 420

REVISTA MÉDICA ELECTRÓNICA MATANZAS/ 421

Comportamiento de la covid-19 en Matanzas, a cien días de la pandemia en Cuba/ 421
Aplicación de un modelo cubano predictivo de mortalidad en pacientes graves por covid-19 en Lombardía, Italia/ 422
Acompañamiento emocional en adultos mayores ante la covid-19: una necesidad impostergable/ 423
El enfrentamiento a la covid-19 en servicios estomatológicos cubanos/ 423
Vigencia de las ideas de Juan Guiteras Gener entre médicos cubanos, en el enfrentamiento a la covid-19/ 424
Revisión bibliográfica sobre la COVID-19 en pacientes con cáncer de pulmón/ 424
La COVID-19 y otras pandemias/ 425
La Covid-19 y los nuevos paradigmas para la gestión del turismo en la región Matanzas/ 425
La participación intersectorial y comunitaria en tiempos de pandemia/ 426
Características clínico-epidemiológicas de los pacientes ingresados en el Hospital "Amalia Simoni" durante la pandemia covid-19/ 427
Pesquisa activa, contribución desde la Atención Primaria de Salud para el control de la COVID-19/ 427
El proceso de capacitación sobre covid-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, una necesidad impostergable/ 428
SARS-Cov-2, el virus emergente que causa la pandemia de COVID-19/ 429
Pesquisa activa de pacientes sintomáticos respiratorios, esencia de la prevención de la COVID-19/ 429

REVISTA MEDICENTRO ELECTRÓNICA/ 430

Infecciones bacterianas y fúngicas asociadas a la COVID-19/ 430
Detección de SARS-CoV-2 mediante RT-PCR en tiempo real en el Laboratorio de Biología Molecular de Villa Clara/ 431
Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas/ 432
Evaluación de la satisfacción de pacientes atendidos por la COVID-19 en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. Manuel Fajardo Rivero/ 432
Detección de conglomerados "activos" emergentes de altas tasas de incidencia, para la vigilancia rápida de la COVID-19/ 433
Papel del personal de salud en la prevención de la COVID-19/ 433

UNIMED/ 435

Alteraciones neurológicas producidas por la COVID-19/ 435

La atención a la urgencia quirúrgica durante la pandemia del SARS-CoV-2/ 436

La estomatología en Cuba y su enfrentamiento al coronavirus/ 436

UNIVERSIDAD MÉDICA PINAREÑA/ 437

Inmunización infantil, una crisis en tiempos de la COVID-19/ 437

La pesquisa activa desde un enfoque estudiantil en el enfrentamiento a la COVID-19/ 438

Vulnerabilidad ante la COVID-19 en adultos mayores con enfermedad cardiovascular/ 438

Intervención educativa en adultos mayores sobre la enfermedad renal crónica/ 439

Manejo terapéutico de pacientes con cáncer de pulmón durante la pandemia de COVID-19/ 440

Atención al paciente oncológico en tiempos de COVID-19/ 440

Empleo de la reacción en cadena de la polimerasa en la detección del SARS-CoV-2/ 441

Valor de la pesquisa en la lucha contra la COVID-19/ 442

La pesquisa activa en la estrategia curricular del estudiante de Medicina/ 442

Preparación de los profesores no biomédicos para conducir la pesquisa activa relacionada con la COVID-19/ 443

Efectividad de una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores/ 444

Comprensión y contención de la depresión durante el distanciamiento social por COVID-19/ 444

Afectación del sistema cardiovascular en la infección por SARS-CoV-2/ 445

VACCIMONITOR/ 446

Rápido arribo de las vacunas contra la COVID-19 a nivel mundial, algunos problemas éticos a considerar/ 446

Retos del Comité de Monitoreo de Datos en el ensayo clínico de la primera vacuna cubana contra la COVID-19/ 447



Capítulo 3. Resúmenes publicados en revistas internacionales/ 449

ACTA BIOMÉDICA DE L'ATENEO PARMENSE/ 451

The regarding the call to explore the unexpected low severity of COVID-19 in Sub-Saharan Africa/ 452

ACS PHARMACOLOGY AND TRANSLATIONAL SCIENCE/ 453

Treatment with an Anti-CK2 Synthetic Peptide Improves Clinical Response in COVID-19 Patients with Pneumonia. A Randomized and Controlled Clinical Trial/ 453

AGE AGEING/ 454

Clinical profile and predictors of in-hospital mortality among older patients hospitalised for COVID-19/ 455

AIDS REVIEWS/ 456

The Importance of Understanding the Stages of COVID-19 in Treatment and Trials/ 456

ALZHEIMER'S & DEMENTIA: TRANSLATIONAL RESEARCH & CLINICAL INTERVENTIONS (TRCI)/ 457

The impact of SARS-CoV-2 in dementia across Latin America: A call for an urgent regional plan and coordinated response/ 457

AMERICAN HEART JOURNAL/ 458

Renin-angiotensin system inhibitors effect before and during hospitalization in COVID-19 outcomes: Final analysis of the international HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) registry/ 458

AMERICAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE/ 459

Perspectives on Battling COVID-19 in Countries of Latin America and the Caribbean/ 459

ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA/ 460

Prevalence and 30-Day Mortality in Hospitalized Patients with COVID-19 and Prior Lung Diseases/ 461

AUSTIN JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS/ 462

CIGB-258 Immunomodulatory Peptide: Compassionate Use for Critical and Severe COVID-19 Patients/ 462

BIOPROCESSING JOURNAL/ 463

Monoclonal and Polyclonal Antibodies as Biological Reagents for SARS-CoV-2 Diagnosis Through Nucleocapsid Protein Detection/ 463

CANCERS/ 464

Nimotuzumab Site-Specifically Labeled with ⁸⁹Zr and ²²⁵Ac Using SpyTag/SpyCatcher for PET Imaging and Alpha Particle Radioimmunotherapy of Epidermal Growth Factor Receptor Positive Cancers/ 464

CARDIOLOGY JOURNAL/ 465

Underlying heart diseases and acute COVID-19 outcomes/ 466

CELL STRESS AND CHAPERONES/ 467

CIGB-258, a peptide derived from human heat-shock protein 60, decreases hyperinflammation in COVID-19 patients/ 467

Biodistribution and pharmacokinetic profiles of an altered peptide ligand derived from heat-shock proteins 60 in Lewis rats/ 468

CJC OPEN/ 468

Impact of the pandemic on non-infected cardiometabolic patients. A survey in countries of Latin America Rationale and design of CorCOVID LATAM Study/ 469

CLINICAL IMMUNOLOGY/ 470

Interferon gamma, TGF- β 1 and RANTES expression in upper airway samples from SARS-CoV-2 infected patients/ 470

CLINICAL & TRANSLATIONAL IMMUNOLOGY/ 471

Treatment of COVID-19 patients with the anti-CD6 antibody itolizumab/ 471

CONTEMPORARY CLINICAL TRIALS COMMUNICATIONS/ 472

Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19 international registry (HOPE COVID-19), rationale and design/ 472

DEATH STUDIES/ 473

Adaptation of the Cuban versión of the Coronavirus Anxiety Scale/ 473

DIABETES & METABOLIC SYNDROME: CLINICAL RESEARCH & REVIEWS/ 474

COVID-19 and diabetes: Analysis of the scientific production indexed in Scopus/ 474

DIALECTICAL ANTHROPOLOGY/ 475

COVID pandemic: updates from Cuba/ 475

EDUCACIÓN MÉDICA/ 476

Rol del estudiante de ciencias médicas frente a la COVID-19: el ejemplo de Cuba/ 477

Estudiantes de las ciencias médicas en Cuba y su lucha contra la COVID-19/ 477

Las TIC en la educación médica cubana en tiempos de COVID-19/ 478

EPILEPSY & BEHAVIOR REPORTS/ 479

Teleneurology based management of infantile spasms during COVID-19 pandemic: a consensus report by the South Asia Allied West Syndrome Research Group/ 479

EUROASIAN JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY/ 480

Role of Pegylated Interferon in Patients with Chronic Liver Diseases in the Context of SARS-CoV-2 Infection/ 480

EXPERIMENTAL GERONTOLOGY/ 481

Immunophenotypic characterization of double positive T lymphocytes in Cuban older adults/ 481

FRONTIERS IN IMMUNOLOGY/ 482

COVID-19 Lethality in Sub-Saharan Africa and Helminth Immune Modulation/ 482

Revisiting Pleiotropic Effects of Type I Interferons: Rationale for Its Prophylactic and Therapeutic Use against SARS-CoV-2/ 483

FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY/ 484

Prognostic Impact of Hyponatremia and Hypernatremia in COVID-19 Pneumonia.

A HOPE-COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) Registry Analysis/ 484

GERONTOLOGY/ 485

Use of a Humanized Anti-CD6 Monoclonal Antibody (Itolizumab) in Elderly Patients with Moderate COVID-19/ 486

IMMUNOTHERAPY/ 487

An anti-CD6 antibody for the treatment of COVID-19 patients with cytokine-release syndrome: report of three cases/ 487

INFECTION/ 488

COVID-19 anosmia and gustatory symptoms as a prognosis factor: A subanalysis of the HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) registry/ 488

INTERNAL EMERGENCY MEDICINE/ 489

Chronic comorbidities and clinical outcomes in patients with and without COVID-19: a large population-based study using national administrative healthcare open data of Mexico/ 490

JOURNAL OF BIOMEDICAL INFORMATICS/ 491

A computational ecosystem to support eHealth Knowledge Discovery technologies in Spanish/ 491

JOURNAL OF INTERFERON & CYTOKINE RESEARCH/ 492

Therapeutic Effectiveness of Interferon Alpha 2b Treatment for COVID-19 Patient Recovery/ 492

Therapeutic Effectiveness of Interferon- α 2b Against COVID-19: The Cuban Experience/ 493

THE JOURNAL OF RHEUMATOLOGY/ 494

Impact of COVID-19 Pandemic on Rheumatology Practice in Latin America/ 494

IMMUNITY & AGEING/ 495

An anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) reduces circulating IL-6 in severe COVID-19 elderly patients/ 495

INTERNATIONAL JOURNAL OF MENTAL HEALTH AND ADDICTION/ 496

Gender and Fear of COVID-19 in a Cuban Population Sample/ 496

INTERNATIONAL PSYCHOGERIATRICS/ 497

The impact of COVID-19 on mental health in the Hispanic Caribbean region/ 497

JOURNAL OF LATIN AMERICAN GEOGRAPHY/ 498

¿Cercanos o distantes? Cuba frente al SARS-CoV-2 en el escenario del Caribe Insular/ 499

JOURNAL OF RENAL ENDOCRINOLOGY/ 499

Safety and efficacy of intranasal recombinant human interferon alfa 2b as prophylaxis for COVID-19 in patients on a hemodialysis program/ 499

JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE/ 500

A Brief Digital Cognitive Assessment for Detection of Cognitive Impairment in Cuban Older Adults/ 501

MEDICC REVIEW/ 501

Clinical-Epidemiological Characteristics of the First Patients Diagnosed with COVID-19 in Cuba/ 502

Persons with Substance Abuse Disorders and Other Addictions: Coping with the COVID-19 Pandemic/ 503

Implications of Low-grade Inflammation in SARS-CoV-2 Immunopathology/ 504

COVID-19 control in a Havana surgical hospital [Letter]/ 505

Congenital and Intrapartum SARS-CoV-2 Infection in Neonates: Hypotheses, Evidence and Perspectives/ 505

Dangers and Management of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in COVID-19 Patients/ 506

The Pandemic Imperative/ 507

COVID-19 in Cuba: Assessing the National Response/ 508

COVID-19, Your Pet and Other Animals: Are You at Risk?/ 509

Not Infected but Physically and Mentally Affected: Older Cubans and COVID-19/ 510

Silent or 'Happy' Hypoxemia: An Urgent Dilemma for COVID-19 Patient Care/ 511

COVID-19 and the Kidneys: Risk, Damage and Sequelae/ 512

"Universal" doesn't just apply to health care, but to every sector's actions taken to protect the population's health/ 512

Are we witnessing the swan song of neoliberalism?/ 512

Bringing Cuban Biotech Research to Bear on COVID-19: All Hands and Minds on Deck/ 513

Severe COVID-19 Cases: Is Respiratory Distress Partially Explained by Central Nervous System Involvement?/ 513

Cuba's Pedro Kourí Tropical Medicine Institute: Battling COVID-19 One Study, One Test, One Patient at a Time/ 514

Curbing Misinformation and Disinformation in the COVID-19 Era: A View from Cuba/ 514

Mobilizing Primary Health Care: Cuba's Powerful Weapon against COVID-19/ 515

Epidermal Growth Factor in Healing Diabetic Foot Ulcers: From Gene Expression to Tissue Healing and Systemic Biomarker Circulation/ 515

Forecasts for Cuba Using Logistic Regression and Gompertz Curves/ 516

Antimicrobial resistance in bacteria isolated in foods in Cuba/ 516

Prognostic scale of stratify risk of intrahospital death in patients with acute myocardial infarction ST segment elevation/ 517

Biomodulina T May Restore Immunity in Older Adults/ 518

Why aren't Cuban men healthier?/ 519

MEDICINA SOCIAL/ 519

La segunda ola de la epidemia de COVID-19 en Cuba: los rebrotes del sexto y del séptimo mes/ 519

NATURE REVIEWS IMMUNOLOGY/ 520

The global response to the COVID-19 pandemic: how have immunology societies contributed?/ 520

NEUROLOGY/ 521

Reader response: Early postmortem brain MRI findings in COVID-19 non-survivors/ 521

Reader response: Critical illness-associated cerebral microbleeds in COVID-19 acute respiratory distress syndrome/ 522

Reader response: COVID-19-related encephalopathy responsive to high doses glucocorticoids/ 522

Reader response: Brain death evaluation during the pandemic/ 523

Reader response: Neurochemical evidence of astrocytic and neuronal injury commonly found in COVID-19/ 523

Reader response: Tapia syndrome at the time of the COVID-19 pandemic: Lower cranial neuropathy following prolonged intubation/ 524

COVID-19 presenting with ophthalmoparesis from cranial nerve palsy/ 524

Reader response: Neurologists and COVID-19: A note on courage in a time of uncertainty/ 525

Reader response-Preserving stroke care during the COVID-19 pandemic-Potential issues and solutions/ 525

Reader response: Neurologic complications of coronavirus infections/ 526

NEUROLOGY INDIA/ 527

Brainstem Dysfunction in SARS-COV-2 Infection can be a Potential Cause of Respiratory Distress/ 527

OBESITY RESEARCH & CLINICAL PRACTICE/ 528

Does there exist an obesity paradox in COVID-19? Insights of the international HOPE-COVID-19-registry/ 528

OBESITY REVIEWS/ 529

Obesity and COVID-19 in Latin America: A tragedy of two pandemics-Official document of the Latin American Federation of Obesity Societies/ 529

OPEN FORUM INFECTIOUS DISEASES/ 530

Association of Early Nasopharyngeal Immune Markers With COVID-19 Clinical Outcome: Predictive Value of CCL2/MCP-1/ 530

PLOS MEDICINE/ 531

Tracing and analysis of 288 early SARS-CoV-2 infections outside China: A modeling study/ 531

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA/ 532

Global analysis of more than 50,000 SARS-CoV-2 genomes reveals epistasis between eight viral genes/ 533

PUBLIC HEALTH IN PRACTICE/ 533

Sexually transmitted diseases during the COVID-19 pandemic: A focus on syphilis and gonorrhoea in Cuba/ 534

REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA/ 534

Atrial fibrillation in patients with COVID-19. Usefulness of the CHA2DS2-VASc score: an analysis of the international HOPE COVID-19 registry/ 535

Fibrilación auricular en pacientes con COVID-19. Utilidad de la puntuación CHA2DS2-VASc: un análisis del registro internacional HOPE COVID-19/ 535

REVISTA ESPAÑOLA DE SALUD PÚBLICA/ 536

Aspectos importantes de prevención del personal sanitario en los hospitales durante la epidemia del nuevo coronavirus 2019/ 537

REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA/ 537

Estrés percibido por estudiantes de ciencias médicas en Cuba ante la pandemia por COVID-19: resultados de una encuesta en línea/ 538

REVISTA INTERNACIONAL DE ACUPUNTURA/ 538

La Medicina Tradicional China en el tratamiento de la COVID-19/ 539

REVISTA INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN PARA LA JUSTICIA SOCIAL/ 539

Alternativas de la Educación Cubana en el Aislamiento/ 540

REVISTA DE NEUROLOGÍA/ 540

Disfunción de barrera y síndrome de Guillain-Barré como exponentes del daño endotelial en la COVID-19/ 541

REVISTA INTERNACIONAL DE MEDICINA Y CUIDADOS PALIATIVOS/ 541

Updating the Treatment with Renin-Angiotensin-Aldosterone System Inhibitors in Covid-19 Patients/ 541

REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PÚBLICA/ 543

Is COVID-19 a turning point for the health workforce?/ 544

Equidad y respuesta del Sistema Nacional de Salud de Cuba ante la COVID-19/ 544

Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales en Paraguay/ 545

La Red de las Américas para la Equidad en Salud: inclusión, compromiso y acción/ 546

SCIENTIFIC REPORTS/ 546

Baculovirus-free insect cell expression system for high yield antibody and antigen production/ 547

SEMINARS IN ONCOLOGY/ 547

COVID-19 and Cancer in Cuba/ 548

SEMINARS IN THROMBOSIS AND HEMOSTASIS/ 548

Pulmonary Thrombosis in COVID-19 Treated by Thrombolysis: A Small Case Series Using Streptokinase/ 549

TRAVEL MEDICINE AND INFECTIOUS DISEASE/ 550

SARS-CoV-2/COVID-19: Evolution in the Caribbean islands/ 550



Capítulo 4. Resúmenes publicados en repositorios de *preprints*/ 553

ARXIV/ 555

Modelos SIR modificados para la evolución del COVID-19/ 556

Risk markers by sex and age group for in-hospital mortality in patients with STEMI or NSTEMI: an approach based on machine learning/ 556

Estimating undocumented Covid-19 infections in Cuba by means of a hybrid mechanistic-statistical approach/ 557

BIORXIV/ 558

SARS-CoV-2 RBD-Tetanus toxoid conjugate vaccine induces a strong neutralizing immunity in preclinical studies/ 558

Targeting of Protein Kinase CK2 Elicits Antiviral Activity on Bovine Coronavirus Infection/ 559

In-solution buffer-free digestion for the analysis of SARS-CoV-2 RBD proteins allows a full sequence coverage and detection of post-translational modifications in a single ESI-MS spectrum/ 560

Novel ACE2-Independent Carbohydrate-Binding of SARS-CoV-2 Spike Protein to Host Lectins and Lung Microbiota/ 560

The multidisciplinary nature of COVID-19 research/ 561

MEDRXIV/ 562

The SARS-CoV-2 receptor-binding domain expressed in *Pichia pastoris* as a candidate vaccine antigen/ 562

Female gender and knowing a person positive for COVID-19 significantly increases fear levels in the Cuban population/ 563

A single dose of SARS-CoV-2 FINLAY-FR-1A dimeric-RBD recombinant vaccine enhances neutralization response in COVID-19 convalescents, with excellent safety profile.

A preliminary report of an open-label phase 1 clinical trial/ 564

Treatment with an Anti-CK2 Synthetic Peptide Improves Clinical Response in Covid-19 Patients with Pneumonia. A Randomized and Controlled Clinical Trial/ 564

The time to offer treatments for covid-19/ 565

Perceived stress by students of the medical sciences in Cuba toward the COVID-19 pandemic: results of an online survey/ 566

Sociodemographic factors associated with Public knowledge of dementia in a Cuban population/ 567

Therapeutic Effectiveness of Interferon Alpha 2b Treatment for COVID-19 Patient Recovery/ 567

Therapeutic effectiveness of interferon-alpha2b against COVID-19: the Cuban experience/ 568

CIGB-258 immunomodulatory peptide: a novel promising treatment for critical and severe COVID-19 patients/ 569

Effect and safety of combination of interferon alpha-2b and gamma or interferon alpha-2b for negativization of SARS-CoV-2 viral RNA. Preliminary results of a randomized controlled clinical trial/ 569

A fractal viewpoint to covid-19 infection/ 571

Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) in elderly patients with moderate COVID-19/ 571

Multiethnic genome-wide association study of differentiated thyroid cancer in the EPITHYR consortium/ 572

Intrinsic capacity as a framework for Integrated Care for Older People (ICOPE); insights from the 10/66 Dementia Research Group cohort studies in Latin America, India and China/ 573

Association between gait speed decline and EEG abnormalities in a cohort of active older adults living in the community/ 574

PREPRINT RESEARCH SQUARE/ 575

Phase II randomized controlled trial to evaluate the efficacy and safety of HeberFERON versus Heberon alpha R in symptomatic or asymptomatic patients infected with the SARS-CoV-2 (Study ESPERANZA/HOPE)/ 575

An Anti-CD6 Monoclonal Antibody (Itolizumab) Reduces Circulating IL-6 in Severe Covid-19 Elderly Patients/ 576

SARS-CoV-2: High-Resolution Microscopy Study in Human Nasopharyngeal Samples/ 576

Repurposing NASVAC, a hepatitis B therapeutic vaccine, for pre- and postexposure prophylaxis of SARS-CoV-2 infection/ 577

SCIELO PREPRINTS/ 578

Social and biological look at the clinical characteristics of cuban adults infected by SARS-CoV-2/ 578

Enfermedades crónicas no transmisibles y covid-19: la convergencia de dos crisis globales/ 579

The evaluation of behavior of the pandemic covid-19 and the prognosis of its evolution/ 580

Gestión de gobierno, educación superior, ciencia, innovación y desarrollo local/ 580

Management of health personnel's psychological safety, in emergency situations by COVID-19 in the hospitable or isolation context/ 581

Real-time PCR-based SARS-CoV-2 detection/ 581

Physical-mathematical modeling for decision-making against COVID-19 in Cuba/ 582

Operational Research Application to Resources Distribution Related to the COVID-19 in Cuba/ 583

COVID-19: partial economic effect and its results in Camagüey, Cuba/ 583

PREPRINTS.ORG/ 584

Brainstem Dysfunction in SARS-COV2 Infection Can Be a Potential Cause of Respiratory Distress/ 584

Anosmia and Ageusia as Initial or Unique Symptoms after SARS-CoV-2 Virus Infection/ 585

Brain Death Diagnosis in Primary Posterior Fossa Lesions/ 586

More about the Determination of Death by Neurologic Criteria/ 587

Capítulo 5. Análisis métrico de la producción científica cubana sobre la COVID-19/ 589

Índices/ 599

Índice temático/ 600

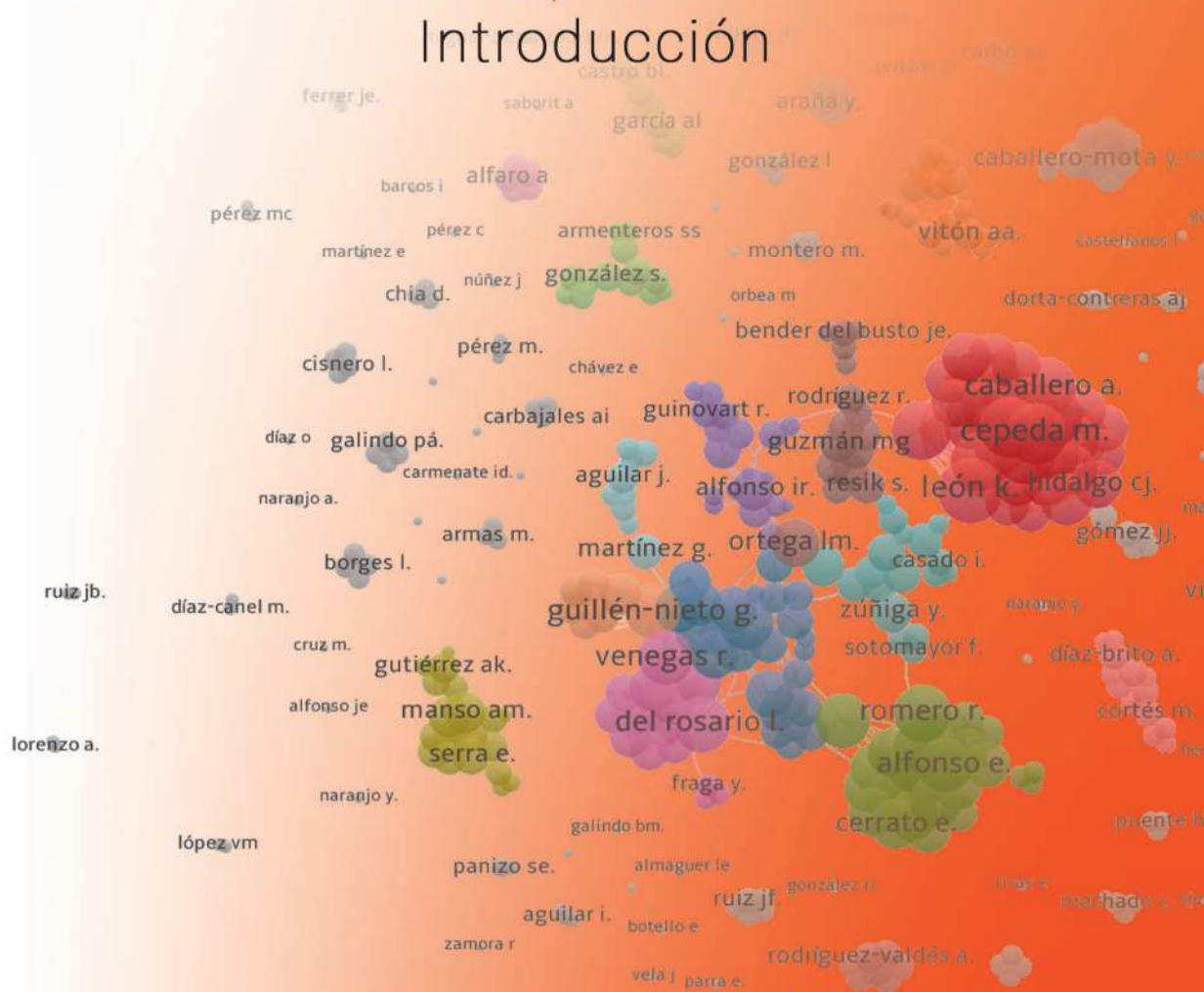
Índice tipológico documental/ 621

Índice onomástico/ 623



Capítulo 1

Introducción



expansión del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 de la COVID-19, que ha provocado una disrupción de la sociedad y la actividad humana a escala planetaria”.⁵

En fechas muy tempranas (4 de marzo del 2020), comenzaron a aparecer de forma incipiente diversas publicaciones que trataban aspectos esenciales que caracterizaban la nueva enfermedad. En la revista *Science*, investigadores de Estados Unidos de América detallaron la estructura molecular de la proteína *spike* (espícula [S]) que el coronavirus utiliza para invadir las células uniéndose al receptor celular ACE2: “...se trata de un avance que facilitará el desarrollo de fármacos y vacunas contra el virus”.⁶

Esto solo fue el inicio de una oleada de publicaciones a escala global, con la consiguiente modificación del sistema de publicación científica:

... la pandemia de la COVID-19 ha producido unos cambios de una trascendencia que pocos hubieran imaginado: por primera vez en la historia cientos de revistas y editoriales decidieron publicar en abierto todos los trabajos, en segundo lugar la medicina en todas sus especialidades o disciplinas empezó a utilizar de forma entusiasta la prepublicación (*preprints*) de los trabajos de investigación original en servidores específicos, y la tercera es la implantación definitiva de las revisiones sistemáticas «vivas» (*living systematic reviews*). Las revistas médicas están al frente de este movimiento que revoluciona las formas tradicionales de publicación, ante una necesidad inminente de crear y socializar conocimientos y buenas prácticas en el enfrentamiento a la COVID-19.⁷

Las revistas médicas en sus versiones digitales emplean más que nunca la publicación continua, con números en progreso, para facilitarle a la comunidad científica, casi en tiempo real, los artículos que relatan los hallazgos que se van obteniendo en diversos lugares del mundo.⁸

Pero en este contexto ha aparecido también en diferentes formatos información manipulada y sin una base científica, que ha dado lugar a la desinformación, por lo que divulgar información validada desde revistas científicas especializadas constituye una prioridad:

La problemática de la desinformación aumenta considerablemente cuando suceden hechos que por su significación se tornan globales. Entonces la participación masiva de cibernautas con diferentes puntos de vista e intencionalidades se hace presente, y se crean cadenas de transmisión de mensajes que contienen información con diferentes características y niveles de credibilidad.⁹

Ante este escenario, “... La ciencia cubana se puso en función de las investigaciones, creación de protocolos de actuación, elaboración de medicamentos preventivos, terapéuticos y prototipos de vacunas, acompañan toda la estrategia de enfrentamiento a esta epidemia”.¹⁰ La publicación en revistas nacionales e internacionales permitió a los científicos cubanos socializar en un breve lapso resultados importantes, mientras se observaba “... un incremento de la presencia de autores

cubanos en Scopus-base de datos de resúmenes y citas de artículos de revistas científicas dando mayor visibilidad en las bases de datos internacionales”.¹¹

El Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas y la Editorial Ciencias Médicas (Eci-med), en el marco de la pandemia, encaminaron acciones y estrategias para garantizar con agilidad y calidad la gestión editorial, con las transformaciones propias del momento: crecimiento exponencial de artículos producidos diariamente relacionados con la COVID-19 y el desarrollo de los repositorios de *preprints*.

La sugerencia para la utilización de los servidores *preprints* permitió alcanzar la visibilidad inmediata y ofrecer un primer punto de validación. A través de la red SciELO-Cuba se logró esta visibilidad antes de que el artículo sea sometido a la evaluación de una publicación. Se puso a disposición el servidor SciELO-Preprints, como una nueva iniciativa al alcance de todos los investigadores.¹²

En el periodo estudiado (marzo del 2020 a junio del 2021), 56 revistas médicas cubanas publicaron en diferentes modalidades artículos referentes a la COVID-19, para un total de 717 artículos.

Un total de 1688 autores cubanos publicaron 104 artículos en 62 revistas extranjeras, y 41 artículos en seis sitios de repositorios internacionales, lo cual pone de manifiesto la vinculación temprana de los científicos cubanos a los procesos de investigación relacionados con la COVID-19.

El presente texto es un primer acercamiento a esta producción científica cubana, una obra de referencia que presenta, junto a la descripción bibliográfica, el resumen de los artículos de autores del país publicados entre marzo del 2020 a junio del 2021. Tiene como valor añadido varios índices que orientan al lector en la búsqueda de la información más precisa: onomástico, temático o terminológico y tipología documental. Proporciona, además, un análisis bibliométrico descriptivo en gráficos con información cuantitativa acerca de los autores y las revistas.

Referencias bibliográficas

1. Academia de Ciencias de la URSS; Instituto de Filosofía; Academia de Ciencias de Cuba; Departamento de Filosofía. Metodología del conocimiento científico. La Habana: Pueblo y Educación; 1977. p. 13.
2. Amaro MC. Aspectos históricos y éticos de la publicación científica. Revista Cubana de Enfermería. 2001 [Acceso: 02/09/2021];117(3):194-200. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192001000300009&lng=es
3. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, de Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, *et al.*, Coronavirus Study Group. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses – a statement of the Coronavirus Study Group. bioRxiv. The preprint server for biology 2020 [Acceso: 02/09/2021]. Disponible en: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.07.937862v1>
4. OMS. COVID-19: cronología de la actuación de la OMS. Declaración. Comunicados de prensa. OMS. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/27-04-2020-who-timeline--covid-19>

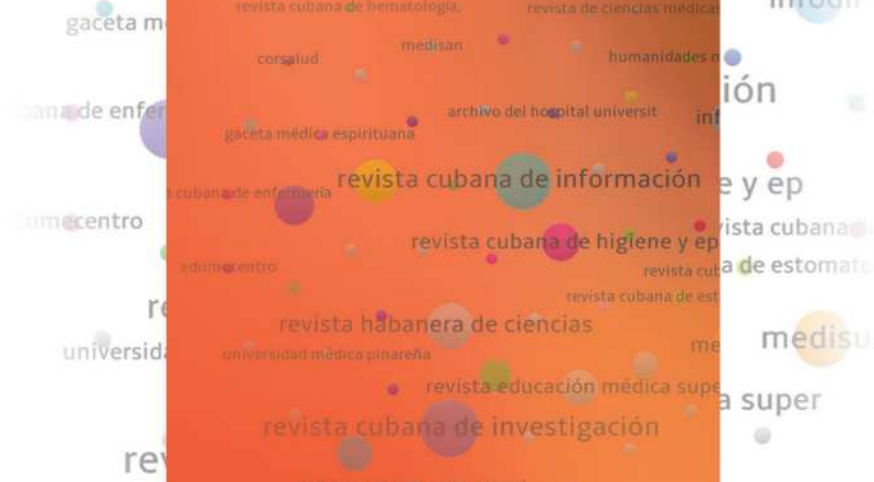
5. Yanes J. ¿Qué sabe la ciencia sobre el coronavirus y qué ha logrado en su lucha contra la enfermedad? Open Mind bbva. 2021. Disponible en: <https://www.bbvaopenmind.com/ciencia/investigacion/sabe-la-ciencia-sobre-el-coronavirus-ha-logrado-lucha-la-enfermedad/>
6. Timeline. Knight labCronología. 2021. Disponible en: https://cdn.knightlab.com/libs/timeline3/latest/embed/index.html?source=1oDu8jT7C2Yn2pNaln8LcuiUnNLqIhQNTHEjP7z0JjGE&font=Default&lang=es&initial_zoom=2&height=650
7. Dal-Ré R, Morell F. La pandemia de la COVID-19 modifica el sistema de publicación científica. Editorial. Archivos de Bronconeumología. 2021;57(1). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2020.10.010>
8. Beldarraín E. La información científica confiable y la COVID-19. Rev Cuba Inf Cienc Salud [Internet]. 2020;31(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300004&Ing=es
9. Alfonso IR, Fernández MM. Comportamiento informacional, infodemia y desinformación durante la pandemia de COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020. Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/882>
10. Durán FA. Información para directivos de la Salud. 2020;32:e955. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/infodir/ifd-2020/ifd2033a.pdf>
11. Presentan nuevas contribuciones de las ciencias sociales al enfrentamiento a la COVID-19. Granma. 2021. 6 agosto. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba-covid-19/2021-06-08/presentan-nuevas-contribuciones-de-las-ciencias-sociales-al-enfrentamiento-a-la-covid-19-08-06-2021-22-06-44>
12. Alfonso IR, Alonso P, Fernández MM, Alfonso JE, Zacca G, Izquierdo T, et al. Aportes del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas frente a la COVID-19. Revista Cubana Información Ciencias de la Salud. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-21132020000300010&Ing=es



Capítulo 2

Resúmenes publicados en revistas nacionales





El Sistema Nacional de Información en Ciencias de la Salud cuenta con un total de 83 revistas, de las cuales 60 están certificadas como científico-tecnológicas por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA). Estas publicaciones, arbitradas por pares, dan a conocer el resultado del quehacer investigativo de los profesionales de la salud cubana y latinoamericana, fundamentalmente, y lo colocan, en algunos casos, en espacios de alta visibilidad como Scopus (17 títulos) y SciELO (35 títulos).

Se presenta a continuación la producción científica sobre la COVID-19, enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2, publicada en 56 revistas nacionales.



ACTA MÉDICA DEL CENTRO

Publicación oficial del Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Universitario Arnaldo Milión Castro de la Ciudad de Santa Clara, Villa Clara. Es una revista que tiene la misión de difundir, a escala local, nacional e internacional, la producción científica en el área de las ciencias de la salud para contribuir a la formación y actualización científica de sus lectores que son los profesionales de la salud y todos los interesados en incrementar su cultura médica. Desde el año 2007 y con una frecuencia trimestral, mantiene contribuciones a texto completo en español de editoriales, artículos originales, informes de casos, comunicaciones, cartas al director, artículos de revisión, artículos sobre cultura y medicina y sesiones clínico patológicas.

<http://www.revactamedicacentro.sld.cu/>

ISSN: 2709-7927

Indexada en: Directory of Open Access Journals (DOAJ), Google Scholar, Directory of Research Journals Indexing (DRJI), Bielefeld Academic Search Engine (BASE), Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico (REDIB), Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX) y Geneva Foundation for Medical Education and Research (GFMER).

Artículo original

¿Es la comorbilidad cardiovascular la causante de la elevación de la proteína C reactiva en pacientes positivos a la COVID-19?

Pérez GA. ¿Es la comorbilidad cardiovascular la causante de la elevación de la proteína C reactiva en pacientes positivos a la COVID-19? Acta Médica del Centro [Internet]. 2020;14(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1294>

Introducción: Estudios epidemiológicos recientes en China han informado un riesgo incrementado para el paciente con comorbilidades cardíacas en enfermos con el coronavirus 19. **Objetivos:** Determinar el grado de asociación entre la morbilidad cardiovascular informada y la elevación de la proteína C reactiva en pacientes positivos al coronavirus 19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de carácter transversal a una muestra de 52 pacientes diagnosticados con el coronavirus 19 y admitidos en el Hospital Celestino Hernández Robau dedicado exclusivamente, durante la pandemia, a la atención de este tipo de pacientes. Se conformaron dos grupos en función de la presencia de comorbilidad cardiovascular. **Resultados:** Entre las comorbilidades asociadas predominó la hipertensión arterial (32,7 %), no hubo diferencias significativas entre la proporción de individuos con una proteína C reactiva elevada o normal con independencia del grupo en que se encontraban ($p=0,79$). **Conclusiones:** No existió asociación importante entre la morbilidad cardiovascular y la elevación de la proteína C reactiva en pacientes positivos al coronavirus 19.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; proteína C reactiva; comorbilidad cardiovascular.

Informe de caso

La COVID-19 en pacientes pediátricos, los dos primeros casos diagnosticados en la provincia de Villa Clara

Rodríguez B, Machado M, Pérez FE. La COVID-19 en pacientes pediátricos, los dos primeros casos diagnosticados en la Provincia de Villa Clara. Acta Médica del Centro [Internet]. 2020;14(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/1312>

Introducción: La epidemia por el nuevo coronavirus fue informada en diciembre del 2019 en Wuhan, China, y declarada en marzo una emergencia internacional por la Organización Mundial de la Salud; progresó a pandemia y está asociada a unas altas morbilidad y mortalidad. **Presentación del caso:** Se presentan los dos primeros casos clínicos de adolescentes, ambas femeninas, del municipio de Camajuaní, que fueron diagnosticadas como positivas al coronavirus. Se realizó una revisión actualizada del tema y de las diferentes opciones de tratamiento. Ambas pacientes fueron tratadas con oseltamivir y azitromicina, según el protocolo vigente en ese momento al diagnóstico. Las pacientes presentaron reacción en cadena a la polimerasa con transcriptasa reversa negativa

para el virus a los 15 días de iniciados los síntomas. **Conclusiones:** En ambos casos se constataron manifestaciones inespecíficas y predominaron los síntomas respiratorios altos, hubo historia epidemiológica positiva para casos confirmados previamente y presentaron evolución satisfactoria sin complicaciones.

Palabras clave: infección por coronavirus; COVID-19; pediatría.

ALCANCE: REVISTA CUBANA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Publicación científica dirigida a investigadores, académicos, estudiantes y todos los actores sociales que integran el sector profesional o se mantienen vinculados con áreas afines al campo de la infocomunicación, tanto en Cuba, América Latina como en el resto del mundo. Con frecuencia semestral, la revista facilita un espacio académico, de repercusión nacional e internacional para difundir y promover la investigación sobre información y comunicación.

<http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC>

ISSN: 2411-9970

Indexada en: DOAJ y Scielo Citation Index (SciELO).

Documentos publicados

Editorial

Narrativas múltiples del COVID-19: Los muchos después de las ciencias sociales

Acosta M. Narrativas múltiples del COVID-19: Los muchos después de las ciencias sociales. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/238>

Son tiempos de reinención: de la justicia, de la ciencia, de la política, de la información, de los objetos, de la creación, de las redes totales, de los destinos, (...) ya no más extrañeza (...) Habrá que ver quiénes se apropian de esas narrativas múltiples y con qué fines. Nos queda la opción inaplazable de la marcha hacia adentro y hacia afuera al mismo tiempo para que los fagocitadores de siempre no nos dibujen de nuevo el horizonte.

Palabras clave: COVID-19; ciencias sociales.

Ciencia, comunicación y responsabilidad, una alianza estratégica en el escenario de la COVID-19

Fernández RJ, Zaldívar D. Ciencia, comunicación y responsabilidad, una alianza estratégica en el escenario de la COVID-19. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/239>

La COVID-19 ha cambiado nuestras vidas, es la conclusión más evidente de los últimos meses del 2020. El mundo demanda nuevas formas de comunicación en las relaciones humanas, porque la vida hasta antes de la aparición de la pandemia, ya no funciona o genera desconcierto. El distanciamiento social se impone como arma segura contra la enfermedad, pero provoca fragmentación e incomunicabilidad física entre la gente. Al mismo tiempo, los gobernantes y las autoridades de salud hablan de una nueva normalidad, cuya esencia es el aprendizaje de las personas a convivir con la enfermedad. Pero para ello hace falta que los nuevos conocimientos científicos sean puestos al servicio de esa convivencia. Esta demanda exige de un diálogo constante y efectivo entre ciencia y sociedad. Por esta razón, nos proponemos reflexionar acerca de la importancia que adquiere la comunicación en tiempos de pandemia, la necesidad de un flujo de información sobre los avances en el campo de la investigación científica en torno al nuevo coronavirus, así como del impacto negativo que la enfermedad ha causado en la esfera afectiva de los individuos, ocasionando diversos trastornos emocionales, entre ellos el estrés, y la necesidad de desarrollar estrategias de comunicación que hagan accesibles a la población, los resultados de las investigaciones científicas.

Palabras clave: ciencia; comunicación; medios de comunicación; COVID-19; estrés.

Los desafíos de la COVID-19. Análisis desde el escenario infocomunicacional en Cuba

Silva N, Barbosa M, Muñoz M. Los desafíos de la COVID-19. Análisis desde el escenario infocomunicacional en Cuba. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/240>

La emergencia sanitaria mundial a causa de la COVID-19 ha despertado las alarmas en la sociedad y en la comunidad científica. Los modos de comunicar la información científica son diversos. Se han realizado acciones para contar la realidad de la enfermedad, pero se avizoran desafíos que, en lo adelante, deben enfrentarse. Partiendo de esta premisa y de los planteamientos de la UNESCO para mejorar el acceso a la información y el aprovechamiento de las tecnologías en contra de la pandemia, se presenta este artículo que analiza los desafíos de la COVID-19 para la edu-

cación, la ciencia, el gobierno y la ciudadanía a partir del escenario infocomunicacional cubano. Se emplea el análisis documental clásico, el método analítico-sintético y el estudio de caso. El acercamiento a estas cuestiones muestra la necesidad de generar y aprovechar las tecnologías educativas, consolidar espacios de gobierno de transparencia y rendición de cuentas, alfabetizar mediática- e informacionalmente a la ciudadanía, promover la ciencia abierta, incentivar la innovación abierta, revisar las deficiencias de la comunicación científica, así como la eterna pugna a las noticias falsas.

Palabras clave: infocomunicación; COVID-19; ciencia; gobierno; ciudadanía; educación; desafíos, medios.

Artículo monográfico

Soberana 01: estrategias de encuadre discursivo en titulares de medios digitales en torno al candidato vacunal cubano contra la COVID-19

Soler Y, Villote W. Soberana 01: estrategias de encuadre discursivo en titulares de medios digitales en torno al candidato vacunal cubano contra la COVID-19. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/241>

En este trabajo se ofrece un breve recorrido por los aportes más relevantes a la teoría del encuadre o *framing* y se aplica la propuesta de análisis pragmático de las estrategias de encuadre discursivo en un *corpus* de titulares, publicados por medios de comunicación cubanos y extranjeros, cuando el 19 de agosto del 2020 se dio a conocer que el candidato vacunal Soberana 01 había obtenido el permiso para iniciar su primera fase de ensayos clínicos. Se aplicó un modelo de análisis centrado en cinco estrategias lingüísticas de encuadre (*framing*): intencional, léxica, predicativa, textual e interactiva. Entre los principales resultados figuran la activación de connotaciones de aceptación de la vacuna cubana contra el coronavirus, la identificación de la COVID-19 como un enemigo común y la ausencia de la estrategia interactiva en la construcción discursiva de los titulares analizados.

Palabras clave: teoría del encuadre; titulares; COVID-19; análisis del discurso; análisis pragmático; Soberana 01; candidato vacunal.

Artículo monográfico

América Latina: escarceos en lo simbólico después de la pandemia

Barreto E. América Latina: escarceos en lo simbólico después de la pandemia. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/242>

Para América Latina la occidentalización constituye una primera ganancia: por medio de la concreción de ese proceso, las sociedades latinoamericanas le han impuesto una especie de hándicap al Primer Mundo, pues los Estados-Nación, al asumir el modelo de vida, de cultura y de gobierno

occidental, le han plantado al Norte un modo de resistencia frente al pensamiento hegemónico. Eso les ha posibilitado la sobrevivencia y el desarrollo como mecanismo dentro de los cánones occidentales: el Sur con sus especificidades, pero en clave occidental. Esa realidad puede ser traducida en la occidentalización ancestral de América Latina como un proceso dialéctico y ambivalente que consigue un acabado en la decisión de construir una región que, en cuestiones de producción simbólica y de identidad, entienda que existir y crecer es preciso para mirar de frente al Occidente desarrollado con las técnicas y la tecnología del propio Occidente opulento.

Palabras clave: contracultura de la violencia; cultura del consumo; identidad; pandemia.

Artículo monográfico

Ventana Rebelde: narrativa sonora de la colaboración médica cubana en tiempos de pandemia

Costales Z, Alfonso L. Ventana Rebelde: narrativa sonora de la colaboración médica cubana en tiempos de pandemia. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/243>

Ante la situación sanitaria generada por la pandemia, la radio cubana ha tenido que reorganizarse, reinventar maneras de ser y hacer para acompañar a la ciudadanía. En un contexto que demanda información, cercanía y credibilidad, la radio ha tendido nuevamente un puente necesario para la conversación social. Durante el confinamiento los oyentes e internautas se acercaron al medio radiofónico para burlar el aislamiento social. El formato radio-revista y, en especial, el programa Ventana Rebelde, de la emisora nacional Radio Rebelde, propició el intercambio con el personal de la salud en misiones internacionalistas, amoldándose a los tiempos de las redes sociales y las nuevas tecnologías.

Palabras clave: radio cubana; nueva radio; Ventana Rebelde; colaboración médica.

Artículo monográfico

Gestión de la comunicación en situaciones de crisis. Buenas prácticas por marcas turísticas ante la pandemia de COVID-19

Zaldívar EB, Gutiérrez O. Gestión de la comunicación en situaciones de crisis. Buenas prácticas por marcas turísticas ante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/245>

La expansión del nuevo coronavirus y la COVID-19 ha transformado las dinámicas habituales a nivel global y, como parte de ellas, la de los destinos y empresas turísticas. Medidas como el cierre de

fronteras, establecimiento de cuarentenas, cancelación de eventos de gran convocatoria, cierre y compactación de instalaciones hoteleras, de restauración y recreativas, entre otras, provocaron el receso de la industria turística y, por consiguiente, cambios en sus estrategias de comunicación. A inicios de la pandemia, las marcas dejaron a un lado la promoción de ventas y centraron sus esfuerzos en gestionar la comunicación de crisis desde un enfoque de mantenimiento de marca, comunicación institucional, relaciones públicas y responsabilidad social corporativa. El confinamiento implantado en numerosos destinos propició el mayor uso de Internet como principal canal de comunicación de las marcas con sus públicos. Bajo mensajes optimistas, empáticos y de unidad en tiempos complejos, las marcas prometieron a sus clientes un reencuentro cercano y seguro. Mientras tanto, han continuado mostrando sus bondades a través de las plataformas *online*, para, una vez pasada la crisis, permanecer en el *top of mind* de los viajeros. Destaca el uso del formato video, historias destacadas de Instagram e Instagram live como los formatos/herramientas más utilizados y funcionales. Resalta también la comunicación de las medidas de higiene y seguridad a implementar para la reapertura segura de los destinos y empresas turísticas, en función de otorgar confianza y tranquilidad a los clientes.

Palabras clave: comunicación de crisis; estrategias de comunicación; redes sociales; plataformas *online*; COVID-19; coronavirus.

Artículo monográfico

Tutoría de tesis de pregrado desde Whatsapp, asunción necesaria que deja COVID-19

Calzadilla I, Ricardo R. Tutoría de tesis de pregrado desde Whatsapp, asunción necesaria que deja COVID-19. Revista Cubana de Información y Comunicación [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/246>

La mensajería instantánea propiciada por la aplicación WhatsApp no había sido hasta este curso académico 2019-2020, marcado por la pandemia del coronavirus (COVID-19) a escala mundial, un referente de trabajo para los profesores del Departamento de Periodismo de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana en tutorías de tesis de grado. Sin embargo, ante un contexto educativo inédito en el que la no presencialidad fue impuesta a causa del distanciamiento físico, el apoyo de las nuevas tecnologías en cualquiera de los ámbitos de la vida cotidiana se hizo inaplazable, y más en lo concerniente al trabajo tutorial requerido de seguimientos sistemáticos a estudiantes en el último año de su carrera, precisados de presentar la investigación de diploma en el periodo lectivo pactado por la Educación Superior cubana. El artículo expone la experiencia de dos profesores tutores de 10 tesis desde la disciplina de Periodismo Impreso. De ellas, nueve fueron en la modalidad de producción —incluye memoria de investigación y producto comunicativo— y una comunicológica. Estos docentes, a partir de la creación de un grupo en WhatsApp orientaron la realización de los trabajos, establecieron lazos de cooperación y espacios de debate, aspectos naturales que se propician durante el proceso de enseñanza. Los resultados del trabajo colectivo,

avalados por las respuestas que dieron los estudiantes a las entrevistas utilizadas como técnica de investigación, indican satisfacción por la experiencia, valorada como útil y de posible aplicación para otros escenarios de la denominada nueva normalidad.

Palabras clave: tesis de grado; periodismo; WhatsApp; proceso docente; tecnologías de la información y la comunicación; COVID-19.

Artículo de investigación

Aproximación a la comunicación social en tiempos de COVID-19

Torres D, Medina A, Lugones M, Badía AT. Aproximación a la comunicación social en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/248>

El mundo vive desde finales del 2019 una crisis en todas sus estructuras individuales, sociales, financieras y económicas como resultado del impacto de la pandemia de la COVID-19. El trabajo presenta un acercamiento al tratamiento de esta desde la comunicación social a partir de un análisis de la producción científica presente en la base de datos Web of Science durante el primer semestre del año 2020. Con el objetivo de determinar los rasgos que caracterizan a la comunicación social sobre la COVID-19 en la producción científica actual, este estudio descriptivo se abordó desde una perspectiva mixta, para aprovechar las fortalezas de lo cuantitativo y lo cualitativo en función de obtener una visión más completa del fenómeno objeto de investigación. Se utilizaron indicadores bibliométricos y herramientas de visualización para apoyar el análisis. Se brindan conclusiones que revelan preocupaciones actuales relacionadas con la comunicación de crisis, la comunicación de riesgos y la educación mediática en tiempos de covid.

Palabras clave: producción científica; WoS; comunicación de crisis; comunicación; información; COVID-19.

Artículo de investigación

Ambiente virtual: ineludible espacio del proceso de enseñanza-aprendizaje en la especialidad de Periodismo en tiempos de covid

Rodríguez-Ojeda M, González MA, Pérez EM. Ambiente virtual: ineludible espacio del proceso de enseñanza-aprendizaje en la especialidad de Periodismo en tiempos de covid. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/249>

La educación a distancia constituye una modalidad educativa que, en esta segunda década del siglo XXI, cobra mayor fuerza en las actividades de aprendizaje. Esta forma potencia el trabajo

independiente, con el apoyo de medios tecnológicos y materiales didácticos, que son portadores en sí mismos de la información y de las vías para favorecer la interactividad y la comunicación durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. En correspondencia con esta modalidad, se desarrollan los ambientes virtuales como espacios que propician la comunicación entre los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y su interacción con el contenido, mediada por ordenadores, *tablet* y móviles con diversas aplicaciones informáticas. En tiempos de covid, la carrera de Periodismo ha desarrollado estos ambientes virtuales que favorecen la gestión y autogestión del conocimiento en las diferentes asignaturas y disciplinas, y continúa siendo un reto para los profesores calificados como “no nativos” en la tecnología. Enfatizamos la vía metodológico-procesal, con el establecimiento de pistas metodológicas para orientar el proceso de aprendizaje y guiar la gestión del conocimiento.

Palabras clave: educación a distancia; ambiente virtual; enseñanza-aprendizaje.

Artículo de investigación

Programa de Alfabetización Mediática e Informativa para estudiantes de pregrado de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana

Izquiero Y, del Río Y, Silva N. Programa de Alfabetización Mediática e Informativa para estudiantes de pregrado de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/251>

La Alfabetización Mediática e Informativa (AMI) resulta un fenómeno de principios del siglo XXI, integra varios alfabetismos que combinan las competencias para acceder, evaluar y comunicar información y medios, posibilitando el desarrollo de ciudadanos activos, el debate democrático, la participación social y el empoderamiento. La AMI incluye la concientización sobre el derecho al acceso a la información, así como la importancia del uso ético de las tecnologías de la información para comunicarse con los otros. El presente artículo tiene como objetivo identificar los elementos para el programa de Alfabetización Mediática Informativa en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana. Para ello se hace un abordaje teórico conceptual sobre la AMI. Se describen los elementos que conforman el Programa de Alfabetización Mediática e Informativa para estudiantes de pregrado de la Facultad de Comunicación de la Universidad de La Habana.

Palabras clave: alfabetización informativa; alfabetización mediática; alfabetización mediática e informativa.

Análisis temático de la producción científica sobre la COVID-19 en las áreas ciencias de la salud y ciencias sociales: primera aproximación al estudio desde la revista *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*

Martínez-Prince R, Licea I. Análisis temático de la producción científica sobre la COVID-19 en las áreas ciencias de la salud y ciencias sociales: primera aproximación al estudio desde la revista *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*. Revista Cubana de Información y Comunicación. [Internet]. 2021;9(24). Disponible en: <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/252>

El trabajo tiene como objetivo realizar un análisis temático de la producción científica sobre la COVID-19 en las áreas de ciencias de la salud y ciencias sociales en la revista *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*. Para ello se trabajó con el universo constituido por la totalidad de los artículos publicados en esta revista en el año 2020. Este estudio emplea una metodología cuantitativa de índole descriptiva, utiliza el análisis documental clásico y el análisis de contenido cualitativo, que permite interpretar el contenido semántico de los conceptos expuestos. Los resultados obtenidos demuestran los frentes de investigación identificados desde diversas áreas del conocimiento desde las ciencias de la salud y las ciencias sociales en el periodo seleccionado.

Palabras clave: producción científica; COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus; análisis temático.

Reflexiones en torno a la gestión de la comunicación social desde el Ministerio de Salud Pública cubano en tiempos de la COVID-19

Saladrigas H, Bravo O, Alfonso IR, Morales I. Reflexiones en torno a la gestión de la comunicación social desde el Ministerio de Salud Pública cubano en tiempos de la COVID-19. Revista Cubana de Información y Comunicación [Internet]. 2020;9(24). <http://www.alcance.uh.cu/index.php/RCIC/article/view/255>

La comunicación resulta un proceso biopsicosociocultural complejo, que se manifiesta en lo social y público mediante tres subsistemas: el institucional, el mediático y el comunitario. Estos cuentan con concepciones axiológicas e ideológicas, contextos estructurales y organizativos, así como condiciones infraestructurales humana (técnicas y profesionales), tecnológica y económica, que exigen de una gestión consciente y articulada de sus componentes para constituirse en un verdadero pilar de las relaciones sociales e interinstitucionales para el desarrollo sostenible de la sociedad. Estas características en condiciones de epidemia, como las impuestas por la COVID-19, han exigido del Ministerio de Salud Pública cubano (MINSAP) un acercamiento a este *deber ser*. El objetivo del presente artículo es referenciar y reflexionar sobre esta gestión de la comunicación social en tiempos de crisis epidemiológica, para demostrar el carácter sinérgico e integrador pautado, independientemente de la asertividad o no de las acciones desplegadas, las cuales siempre resultan multimediadas.

Palabras clave: comunicación social; gestión de la comunicación; comunicación y salud; COVID-19.



ANALES DE LA ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA

Revista científica multidisciplinaria, arbitrada por pares y en acceso abierto (CC BY-NC). Es el órgano oficial de la comunicación científica de la Academia de Ciencias de Cuba, y publica cuatrimestralmente números a texto completo, con resúmenes en español e inglés, en secciones dedicadas a las ciencias agrarias y de la pesca, biomédicas, técnicas, naturales y exactas, sociales y humanísticas. Es continuadora de *Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana*, cuyo primer número se editó en mayo de 1864.

<http://www.revistaccuba.cu/>

ISSN: 2304-0106

Indexada en: DOAJ, LATINDEX, Red Cubana de la Ciencia (RedCien) y Scielo.

Documentos publicados

Editorial

La ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19

Velázquez LC. La ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba* [Internet]. 2021;11(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/964/992>

La pandemia producida por el nuevo coronavirus, el SARS-CoV-2, ha sido considerada como la crisis sanitaria más compleja que ha enfrentado la humanidad en los últimos 100 años. Cuba logró el control de la pandemia desde sus primeros momentos con la participación de la comunidad científica y las estrategias desarrolladas por la dirección del Gobierno. Los científicos han sobresalido en el desarrollo de investigaciones y la aplicación de protocolos novedosos y de vacunas a una velocidad nunca antes vista en la historia de la humanidad. Enfrentar una situación tan compleja, tanto en el orden biológico como en el social, exige de modelos renovados donde sea prioridad la integración científica, la colaboración nacional e internacional, la inclusión, donde la toma de decisiones y el desarrollo de acciones se desarrollen con inmediatez y con un enfoque innovador y multidisciplinario. Las principales acciones científicas en materia de COVID-19 que fueron desarrolladas durante el 2020 en Cuba se sustentaron en varios aspectos, pero fundamentalmente en cinco: Gestión de Gobierno en interacción con los científicos, novedoso sistema de gestión del Gobierno con la ciencia que facilita el compromiso y la inmediatez en las acciones de intervención, una ciencia de la sostenibilidad.

Palabras clave: COVID-19; pandemia; ciencia; gestión.

Modelo inspirado en un proceso hidrológico para el pronóstico de escenarios de contagio de la COVID-19

Martínez-González Y, García-Cortés D. Modelo inspirado en un proceso hidrológico para el pronóstico de escenarios de contagio de la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;11(1). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/869/969>

Introducción: Los modelos matemáticos son abstracciones de la realidad que permiten describir características importantes de los fenómenos en estudio. Entre estos, los modelos epidemiológicos son considerados una de las herramientas más poderosas para analizar y comprender la propagación y el control de epidemias. **Objetivos:** Desarrollar un modelo para el pronóstico de escenarios de contagio de la COVID-19. **Métodos:** Se combinaron el modelo propuesto de población inspirado en el tránsito hidrológico en ríos, un modelo autorregresivo de medias móviles (ARIMA) y un modelo de transición para evaluar tres escenarios posibles de contagio y su evolución temporal durante el desarrollo de la pandemia de la COVID-19. **Resultados:** Fueron estudiados 27 países con reporte de contagio hasta el 16 de abril del 2020 y fueron agrupados por cuantiles según un parámetro que relaciona personas recuperadas y fallecidas. Esta información permitió establecer criterios sobre los parámetros involucrados en el modelo propuesto para el caso de Cuba. Los escenarios de contagio de la epidemia favorables, poco favorables y críticos fueron generados a partir de modelos ARIMA hasta el 29 de abril del 2020 y de transición, extendido a 120 días. Los resultados de la implementación del modelo fueron comparados con los datos reales de la evolución de la pandemia en Cuba hasta el 22 de mayo, y se obtuvo una correspondencia satisfactoria entre los registros reales y los escenarios de casos activos. Este modelo podría utilizarse de la misma forma para otros países de América que tienen también un retardo con respecto a los países seleccionados para este estudio.

Palabras clave: COVID-19; modelos; pronóstico; contagio.

Psicología, adicciones y COVID-19: lecciones aprendidas para la recuperación y afrontamiento a otras situaciones críticas

Fabelo JR, Iglesias-Moré S, Gómez AM. Psicología, adicciones y COVID-19: lecciones aprendidas para la recuperación y afrontamiento a otras situaciones críticas. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;11(1). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/902/1005>

Las personas con adicciones son vulnerables ante situaciones críticas. Durante dichos eventos son frecuentes retrocesos y recaídas que determinan el reinicio o incremento del consumo de drogas y trastornos adictivos. Se realizó una revisión narrativa de publicaciones que abordan la repercusión de las situaciones críticas en esos individuos. Se consideraron artículos, informes y otros

documentos publicados entre los años 2018 y 2020. Los objetivos fueron caracterizar el impacto de las situaciones críticas en personas con conductas adictivas y describir las particularidades del proceso de recuperación y de preparación para afrontar nuevas contingencias. Se precisaron obstáculos para el afrontamiento exitoso a las circunstancias basados en problemáticas individuales, familiares y dificultades conductuales, cognitivas y afectivas. El proceso de recuperación es complejo y variable, pero la inclusión de esos temas y determinados recursos terapéuticos en la preparación psicológica de las personas facilita tanto la recuperación como el afrontamiento a otras situaciones críticas.

Palabras clave: COVID-19; abuso de sustancias; adicciones; emergencia y desastre; mitos; tendencias irracionales; control emocional.

Artículo de investigación

Percepción de riesgo durante el confinamiento por COVID-19 en una muestra cubana: resultados preliminares

Pell del Río SM, Valdés D, Gil AL, Amador FJ, Cairo KS, Paneque AA, *et al.* Percepción de riesgo durante el confinamiento por COVID-19 en una muestra cubana: resultados preliminares. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba* [Internet]. 2021;11(1). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/912>

Introducción: La COVID-19 se considera como riesgo biológico por su gran contagiosidad. La percepción de riesgo es un proceso cognoscitivo del hombre donde influyen las características y gravedad del riesgo, las experiencias vividas, la cantidad y calidad de la información, los valores individuales y sociales, y los conocimientos sobre el fenómeno que causa el riesgo. El éxito de las políticas para frenar la transmisión de COVID-19 se basa en que el público tenga percepciones precisas de los factores de riesgo. **Objetivo:** Caracterizar aspectos relacionados con la percepción de riesgo durante el distanciamiento social por COVID-19 en Cuba. Este estudio tiene un carácter exploratorio-descriptivo y constituye un pilotaje. **Métodos:** Se confeccionó y validó por expertos una encuesta *online* y los datos se recogieron de junio a julio del 2020. Se utilizó la estadística descriptiva para analizar los datos. **Resultados:** Los participantes utilizaron diversas fuentes y vías confiables de información para actualizarse sobre la COVID-19, presentaron un alto nivel de conocimiento de la enfermedad y un alto reconocimiento de sus riesgos. Las personas siguieron comportamientos adecuados y protectores ante el riesgo. La gestión de la percepción de riesgo fue evaluada de excelente por la mayoría de las personas. En general, los encuestados reportaron un estado psicológico favorable. Próximamente, nuestro equipo realizará estudios de percepción de riesgo que contribuyan al desarrollo de estrategias y medidas para elevar el comportamiento responsable y la empatía de la población ante desastres sanitarios.

Palabras clave: percepción de riesgo; COVID-19; gestión.

COVID-19: ¿Necesidad de incluir la menopausia en la evolución de la enfermedad?

Navarro DA, Artiles L. COVID-19: ¿Necesidad de incluir la menopausia en la evolución de la enfermedad? Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2021;11(1). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/905/1028>

En la COVID-19 un mayor riesgo para enfermedad grave y muerte ocurre en enfermos del sexo masculino, adultos mayores y ciertas comorbilidades, lo que se trata de explicar por el dimorfismo sexual cromosómico y de los sexoesteroides en la respuesta inmunitaria. El objetivo de este trabajo es exponer los cambios fisiológicos y características sociales de la mujer durante la edad mediana que permitan incluir la menopausia entre los factores relacionados con la evolución de la COVID-19. Los cambios hormonales que ocurren en la mujer durante el climaterio en unión con factores relacionados con el género justifican incluir la menopausia al estratificar la edad para disminuir el sesgo en la interpretación de los resultados por considerar en esta etapa de la vida la edad cronológica como una variable uniforme.

Palabras clave: menopausia; COVID-19; género; dimorfismo sexual; hormonas sexuales.

Cuidados de las personas con demencia durante la COVID-19

Llibre JJ, Gutiérrez RF. Cuidados de las personas con demencia durante la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2021;11(1). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/908/1031>

En el mundo 50 millones de personas viven con demencia. El 10 % de las personas de 65 años o más, aproximadamente 170 000 personas, que representan el 1,3 % de la población cubana, viven con demencia, fundamentalmente enfermedad de Alzheimer. El objetivo de la presente revisión es ofrecer información acerca del impacto de la COVID-19 en uno de los grupos más vulnerables de la población, las personas con demencias y ofrecer recomendaciones útiles a los profesionales de la salud, las familias y los cuidadores. Con este propósito, se realizó una revisión de la literatura sobre el tema publicada entre el 10 de enero y el 30 de julio del 2020, que incluyó las bases de datos PubMed/MEDLINE, EMBASE Lilacs, Scielo y Cochrane Central, utilizando los términos “Alzheimer” OR “demencia” OR “envejecimiento” AND “COVID-19” AND “coronavirus” AND “pandemia”.

Palabras clave: demencia; enfermedad de Alzheimer; COVID-19; cuidados.

La Academia de Ciencias de Cuba en el enfrentamiento a la pandemia de COVID-19

Velázquez L. La Academia de Ciencias de Cuba en el enfrentamiento a la pandemia de COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/918>

La aparición del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha representado uno de los retos más complejos en la historia médica mundial: ha provocado una pandemia de gran magnitud, la COVID-19, generando una crisis humanitaria mundial. Cuba comenzó a prepararse mucho antes de la entrada de la pandemia al país. La integración de los diferentes ministerios, universidades y centros de investigaciones, así como el papel protagónico del Ministerio de Salud Pública y de la industria de BioCubaFarma han permitido trabajar aceleradamente con una participación inter- y multidisciplinaria. En su rol integrador y como representante de la comunidad científica nacional, la Academia de Ciencias de Cuba (ACC) ha desarrollado un grupo de acciones significativas para dar cumplimiento a sus funciones: acciones internacionales, acciones nacionales. El trabajo de las filiales de la ACC en esta etapa de la COVID-19 ha sido la integración de académicos y jóvenes asociados con otros científicos no miembros de la Academia.

Palabras clave: Academia de Ciencias; COVID-19; pandemia.

Contribución especial

COVID-19: para que la ciencia triunfe sobre la enfermedad

Delgado-Correa W. COVID-19: para que la ciencia triunfe sobre la enfermedad. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/876>

La humanidad, después de siglos de avances científicos y tecnológicos, vive hoy sometida a condiciones de vulnerabilidad general a consecuencia de la pandemia de la COVID-19, quizás como nunca se pensó, a pesar de que por la historia se conocen las consecuencias de pandemias antiguas y recientes. Sociedades ricas y pobres han sido sometidas a una prueba crucial que ha estremecido su armazón político-social y económica y ha tenido una repercusión catastrófica en millones de personas sanas y enfermas. La aparición de la nueva pandemia había sido pronosticada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La literatura científica internacional ha sido valiosa en sus contribuciones sobre el control de las enfermedades transmisibles, pero ante la nueva enfermedad de la COVID-19 el mundo entero se estremeció y fue necesario establecer una medida sanitaria inédita que contempla no solo el aislamiento de los enfermos en instituciones de salud, sino también un aislamiento social general de la población sana, en distintos grados, que ha sido necesario y efectivo.

Palabras clave: COVID-19; ciencia; enfermedades transmisibles; aislamiento social.

Estrategia de ciencia, tecnología e innovación del Centro Nacional de Biopreparados frente a la COVID-19

Lobaina T, De Armas J, Rodríguez T, González GO, Labrada-Rosado A, Rojas I, *et al.* Estrategia de ciencia, tecnología e innovación del Centro Nacional de Biopreparados frente a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/917>

El Centro Nacional de Biopreparados, entidad de ciencia y tecnología integrada a las acciones del Estado para la actualización del modelo económico, asume nuevos retos ante la COVID-19 en su actividad de ciencia e innovación. En solo 10 semanas se desarrolló y registró un medio de transporte para SARS-CoV-2; se introdujo en los protocolos de prevención la aplicación de Biomodulina T® con más de 10 000 adultos mayores tratados, sin que ninguno haya adquirido la enfermedad; se introdujeron dos nuevos medicamentos derivados de la investigación, y se entregaron 2,8 millones de unidades de otros ocho productos. Los principales elementos dinamizadores de la generación de productos innovadores fueron adaptados a las nuevas condiciones, especialmente la gestión del capital humano altamente calificado y motivado, el aprovechamiento más intensivo de las capacidades productivas y analíticas, cumpliendo con los elevados estándares regulatorios, la estructura empresarial, el sistema logístico y la gestión comercial.

Palabras clave: industria biofarmacéutica; investigación-desarrollo; ciencia; innovación; COVID-19; SARS-CoV-2.

Artículo de investigación

Adquisición de conocimiento sobre la letalidad de la COVID-19 mediante técnicas de inteligencia artificial

García-Lorenzo M, Rodríguez-Alvarez Y, Ramón A, Bello B, Filiberto Y, Rosete A, *et al.* Adquisición de conocimiento sobre la letalidad de la COVID-19 mediante técnicas de inteligencia artificial. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/891>

Introducción: La propagación de la COVID-19 en el mundo ha provocado una avalancha de investigaciones para enfrentarla y atenuar sus efectos, a lo cual han contribuido los estudios de inteligencia artificial. **Objetivos:** En este trabajo se muestra cómo pueden aplicarse técnicas de inteligencia artificial, en particular de ciencias de datos y aprendizaje automático, para obtener conocimiento útil en la predicción de la letalidad de la COVID-19 e identificar patrones que predigan un desarrollo fatal de la enfermedad. **Métodos:** Se analizaron los datos disponibles de pacientes en México hasta el 20 de abril del 2020, incluyendo 16 rasgos (físicos y clínicos) sobre cerca de 9000 casos positivos

(más de 700 fallecidos). Se emplearon técnicas de preparación y visualización de datos, selección de rasgos e inducción de reglas mediante el algoritmo J48, las redes neuronales y la teoría de los conjuntos aproximados. **Resultados:** Los patrones encontrados con las diferentes técnicas empleadas coinciden en la relación fuerte entre varios rasgos de los pacientes en casos de letalidad, entre los cuales se destacan la edad, la obesidad, la hipertensión, la inmunosupresión, la diabetes, los problemas renales y cardíacos. Los resultados pueden ayudar a mejorar la comprensión de la enfermedad y muestran las capacidades de las técnicas de inteligencia artificial para analizar datos desde diferentes perspectivas, como apoyo al trabajo médico.

Palabras clave: COVID-19; inteligencia artificial; aprendizaje automático; selección de rasgos; inducción de reglas.

Artículo de revisión

El resultado científico Soberana 01 visto desde una de las perspectivas de ciencia-tecnología-sociedad

Figaredo F, Méndez I. El resultado científico Soberana 01 visto desde una de las perspectivas de ciencia-tecnología-sociedad. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/929>

El texto propone una reflexión desde una de las perspectivas ciencia-tecnología-sociedad que asume como punto de partida la práctica concreta de obtención del resultado científico “candidato vacunal cubano contra el virus SARS-CoV-2 Soberana 01” y, como punto de llegada, una de las rutas posibles de indagación para la construcción de un marco teórico adecuado a dicho resultado. En consecuencia, y teniendo como referente la respuesta que Fidel Castro Ruz le dio a un periodista en 1987, con respecto a cómo explicarle a Occidente el milagro cubano en medicina, en la primera parte se caracterizan brevemente los principales factores que favorecieron la obtención del candidato vacunal, descritos por los principales autores y, en la segunda, se exponen los rasgos esenciales del objeto Soberana 01 para, a partir de ellos, contribuir a dar una propuesta de niveles teóricos en los que este resultado puede enmarcarse.

Palabras clave: ciencia; tecnología; sociedad; Soberana 01.

Artículo de revisión

La actuación de la Academia de Ciencias de La Habana durante la gripe de 1918-1919 y su coincidencia con la actual pandemia

Perera D, Rubio E, Soto M. La actuación de la Academia de Ciencias de La Habana durante la gripe de 1918-1919 y su coincidencia con la actual pandemia. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/892>

Publicaciones de la Real Academia de Ciencias de La Habana evidencian la participación de sus miembros en el estudio y control de la gripe de 1918. En el tomo 55 (1918-1919) de los Anales de

la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana, se muestra el alcance de la pandemia en Cuba y la participación de la Academia en el enfrentamiento a la situación sanitaria creada por la gripe. Los miembros de la Academia de La Habana participaron en investigaciones, procedimientos e indicaciones acerca de cómo debía ser enfrentada la gripe de 1918-1919, que en su momento presentó características similares a la actual pandemia provocada por el Sars-CoV-2. El presente trabajo pretende mostrar la correspondencia de las acciones orientadas por la institución en ese periodo con las que se desarrollan en la actualidad para la contención de la COVID-19.

Palabras clave: gripe; epidemia de gripe; epidemiología; higiene; Academia de Ciencias.

Artículo de investigación

Archivos: gestores y preservadores de la documentación resultante del enfrentamiento a la COVID-19

Delgado Y. Archivos: gestores y preservadores de la documentación resultante del enfrentamiento a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/858>

Introducción: La COVID-19 ha venido a cambiar las vidas humanas cual fenómeno sanitario de envergadura mundial. Es un acontecimiento que, a pesar de su prematura existencia, es ya histórico y, en consecuencia, la documentación que resultara de su gestión se asume de vital importancia en el futuro inmediato. Una reflexión sobre el papel de los Archivos, entonces, es válida y oportuna. **Objetivo:** Analizar el papel de los Archivos como entidades públicas ante el enfrentamiento a la COVID-19 desde una percepción legal del asunto. **Métodos:** Los métodos científicos empleados fueron el teórico-jurídico, histórico-jurídico, analítico-jurídico y, como técnica, el análisis de documentos jurídicos. **Resultados:** Se obtiene una valoración de la función social de los Archivos desde una visión contemporánea y holística. En el caso de Cuba se analiza, desde la historia legislativa, el encargo social dado a estas entidades desde la época colonial hasta la etapa actual. Este se vincula a la preservación y mantenimiento de la papelería generada por las instituciones públicas cubanas. Finalmente se reflexiona sobre el papel y la función social de los Archivos ante la pandemia. **Conclusiones:** Los Archivos, como entidades públicas, son conservadores de la documentación generada por un país. En Cuba, las regulaciones propician que los Archivos cumplan el rol que les corresponde, por derecho propio, en el cumplimiento de las funciones y el actuar de estas organizaciones, en la sociedad de derecho. Urge pensar desde ya cómo, desde la gestión documental, se podrá recuperar la memoria viva que se genere ante la pandemia de COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; archivos; documentación; Cuba.

Cuba y su visión holística *a priori* para enfrentar el edadismo ante la COVID-19

Carballo A, Páez L. Cuba y su visión holística *a priori* para enfrentar el edadismo ante la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/829>

Introducción: El edadismo como fenómeno asociado al envejecimiento ha tenido una particular incidencia durante la pandemia del coronavirus. **Objetivo:** Argumentar el contexto condicionado para la protección al adulto mayor en Cuba antes de la propagación de la pandemia para demostrar el enfrentamiento efectivo al edadismo en la Isla frente a las realidades europea y norteamericana. **Métodos:** Se emplearon los métodos teórico-jurídico y exegético-analítico para el estudio doctrinal y legal. Igualmente, se utilizó la técnica de revisión documental, analizando la prensa nacional e internacional para visualizar el comportamiento del edadismo en el contexto de la COVID-19. Se empleó el método sociológico-jurídico para el análisis de las normas jurídicas protectoras de la ancianidad en función de sus respectivas realidades sociales. **Resultados:** Se analizaron los marcos jurídicos internacional y cubano para valorar la escalada de este último en materia de protección de la ancianidad, así como su concreción en políticas públicas. Se argumentó el contexto edadista suscitado en Europa y EE. UU. a partir de la información extraída de medios de prensa internacionales.

Palabras clave: envejecimiento; edadismo; coronavirus; Cuba.

Investigaciones clínicas sobre COVID-19. Una breve panorámica

Marañón T, Griñán D, Landazuri S, Marañón E. Investigaciones clínicas sobre COVID-19. Una breve panorámica. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/910>

Desde inicios de la pandemia de COVID-19, los científicos del mundo trabajan incansablemente en el desarrollo de nuevas alternativas terapéuticas que propicien la prevención y el tratamiento de la enfermedad. Se empleó el método histórico-lógico, con apoyo de la técnica de revisión documental en el periodo comprendido desde el mes de marzo hasta agosto del 2020. Se revisó la información recogida de investigaciones clínicas registradas en la base de datos clinicaltrials.gov, el sitio web de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el registro público cubano de ensayos clínicos. Actualmente se desarrollan investigaciones que se registran en la base de datos internacional clinicaltrials.gov relacionadas con las alternativas terapéuticas contra la COVID-19. Aparecen registradas hasta el 25 de agosto del presente año 3015 investigaciones de 115 países. De ellas 53 investigaciones son observacionales y 698 son estudios intervenciones (11 de estas son investigaciones de uso clínico expandido y el resto ensayos clínicos). En estudio hay 402 productos de investigación. En Cuba se han registrado 21 (5 observacionales y 16 ensayos clínicos), y el uso emergente del

CIGB 258, Jusvinza y el hisopo nasofaríngeo como tecnología sanitaria. Se han obtenido importantes avances en la determinación de potenciales alternativas terapéuticas farmacológicas para la COVID-19 en el mundo.

Palabras clave: infección por coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; pandemia; ensayos clínicos; Cuba.

Artículo de revisión

Manifestaciones psiquiátricas en relación con la infección por el SARS-CoV-2

Bender del Busto JE, Mendieta MD, León R, Hernández-Toledo L. Manifestaciones psiquiátricas en relación con la infección por el SARS-CoV-2. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/923>

Desde Hipócrates se ha aceptado el papel del cerebro en las enfermedades mentales y se ha presentado la neuropsiquiatría como la especialidad integradora de la psiquiatría, la neurología, la neuropsicología y las neurociencias en general. A la luz de los pacientes descritos con el síndrome respiratorio agudo en Wuhan (China), se realiza un resumen de la evidencia científica disponible en torno a la afectación del coronavirus 2019 y su relación con los trastornos neuropsiquiátricos. Para elaborarlo se utilizó el motor de búsqueda Google Académico y los descriptores *COVID-19*, *SARS-CoV-2* y *manifestaciones neuropsiquiátricas*. Se emplearon las bases de datos Medline, SciELO, Scopus y Medscape. Se describen las manifestaciones clínicas generales de la COVID-19 y las secuelas psiquiátricas subagudas o crónicas en relación con la infección por SARS-CoV-2, en las que se incluyen la depresión, ansiedad y el estrés relacionado con la pandemia. Se subraya el cuidado que se ha de tener con el personal de la salud, los pacientes con enfermedad mental previa y con enfermedades neurológicas crónicas, en quienes los síntomas pueden empeorar hasta llegar incluso al suicidio.

Palabras clave: coronavirus; manifestaciones neuropsiquiátricas; SARS-CoV-2; COVID-19.

Artículo de revisión

Electroencefalograma y manifestaciones neurológicas en tiempos de COVID-19. ¿Por qué y cómo realizarlo?

Morales L. Electroencefalograma y manifestaciones neurológicas en tiempos de COVID-19. ¿Por qué y cómo realizarlo? Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(3). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/864/924>

Es objetivo de este trabajo revisar las evidencias disponibles sobre el papel del electroencefalograma (EEG) en el contexto de la afectación del sistema nervioso central debida a infección por SARS-CoV-2. Para ello se hizo una revisión exhaustiva de las publicaciones indexadas en la Biblioteca

Nacional de Medicina de los Estados Unidos de Norteamérica (Pubmed/Medline). Al abordar las complicaciones neurológicas de la infección por SARS-CoV-2 se enfatiza en los reportes de crisis epilépticas, estado epiléptico no convulsivo, crisis sintomáticas agudas y encefalopatías. Se detallan los hallazgos del EEG reportados en la literatura y se presentan recomendaciones para el registro e interpretación del EEG en pacientes en investigación por COVID-19, en régimen ambulatorio y en hospitalización, puntualizando en las unidades de cuidados intensivos. Se concluye que el EEG aporta información relevante en la evaluación de las manifestaciones neurológicas en pacientes en investigación por COVID-19. La realización de las diferentes modalidades de estudios de EEG requiere la valoración del riesgo *versus* beneficio, y demanda el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad.

Palabras clave: electroencefalograma; crisis; SARS-CoV-2; COVID-19; encefalopatía.

Artículo de investigación

Comportamiento informacional, infodemia y desinformación durante la pandemia de COVID-19

Alfonso IR, Fernández MM. Comportamiento informacional, infodemia y desinformación durante la pandemia de COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistacuba.cu/index.php/revacc/article/view/882>

Introducción: La segunda década del siglo XXI ha estado marcada por acuciantes cambios en la producción, diseminación y comunicación de la información. Se han generado nuevas formas de creación y diseminación del conocimiento, basadas en un fortalecimiento del trabajo en red, el uso de las tecnologías, la globalización y el desarrollo de sistemas de comunicación masivos, con el consiguiente crecimiento exponencial de la información. **Objetivo:** Abordar la problemática de la desinformación a partir del análisis de situaciones informacionales que se sucedieron durante la pandemia de la COVID-19, así como aportar criterios con respecto a las nociones de *misinformation* y *disinformation*, partiendo de la definición de *infodemia* utilizada por la Organización Panamericana de la Salud. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo exploratorio, con una investigación documental para la actualización del tema y verificar los flujos de información sobre la COVID-19. **Resultados y conclusión:** La expansión de la pandemia de COVID-19 por el mundo demostró cuán expuestas están las poblaciones a la infodemia que azota a la sociedad moderna. Se evidencia la necesidad de implementar políticas de información que insten a las organizaciones e instituciones científicas, educativas y culturales a trabajar de forma coordinada en estrategias para la formación de competencias informacionales.

Palabras clave: infodemia; COVID-19; comportamiento informacional; desinformación; alfabetización informacional.

Ciencia, salud y solidaridad para salvar vidas: un llamado a la acción contra la COVID-19

Ochoa A, Selva L, de Souza L. Ciencia, salud y solidaridad para salvar vidas: un llamado a la acción contra la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/879>

La población mundial en este año 2020 está siendo afectada por la pandemia más grave de los últimos 100 años (...). La OMS estableció una emergencia internacional debido a la epidemia causada por un nuevo coronavirus y denominó a esta nueva enfermedad COVID-19. Según datos de la OMS, en abril del 2020 ya había más de 1 millón de casos confirmados en todo el mundo y decenas de miles de muertes (...). En los países deben adoptarse de manera coordinada las medidas para la prevención, la atención a los pacientes y el apoyo social. La pandemia llega a América Latina y el Caribe en un contexto de alta desigualdad y vulnerabilidad, en el que se observan tendencias crecientes en la pobreza y pobreza extrema, un debilitamiento de la cohesión social y manifestaciones de descontento popular (...). La diferencia en la situación socioeconómica entre los diferentes estratos de la población pudiera incidir en su capacidad para enfrentar la pandemia y en la gravedad de sus efectos. En este contexto, para las asociaciones y sociedades científicas del campo de la salud se presenta el desafío y la oportunidad de acompañar los esfuerzos nacionales y globales en el enfrentamiento a la pandemia (...).

Palabras clave: COVID-19; desigualdades; salud pública.

La industria biofarmacéutica cubana en el combate contra la pandemia de COVID-19

Martínez E, Pérez R, Herrera L, Lage A, Castellanos L. La industria biofarmacéutica cubana en el combate contra la pandemia de COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/906>

La pandemia del nuevo coronavirus ha desafiado la capacidad de respuesta de los sistemas de salud en la mayoría de los países. La estrategia de Cuba ha sido recientemente analizada en un artículo publicado por el presidente Miguel Díaz-Canel y el profesor Jorge Núñez (<http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/881>). Un componente de esta estrategia lo constituye la industria biofarmacéutica cubana. Se garantizó la cobertura de medicamentos del protocolo establecido por el MINSAP. Varios productos en fase de desarrollo fueron rápidamente reposicionados para su utilización en la COVID-19. Biofármacos como Nasalferon, Biomodulina T y Hebertrans han sido utilizados para la prevención de la infección por el virus SARS-CoV-2 en grupos de riesgo;

Heberon y Heberferon fueron administrados como tratamientos antivirales, mientras que Jusvinza e Itolizumab se usaron para detener la reacción hiperinflamatoria. Los productos de la biotecnología han contribuido a la disminución de pacientes graves y críticos (< 7 %) y a la reducción de la mortalidad (0,8/100 000) por esta enfermedad, aproximadamente 10 veces inferior a la tasa mundial. La carpeta de proyectos incluye otros productos biológicos antivirales e inmunomoduladores, juegos de reactivos para diagnóstico, productos de origen natural y equipos médicos. Están en fase de desarrollo varios candidatos vacunales para la inducción de inmunidad específica, lo que debe contribuir al control definitivo de esta enfermedad en Cuba.

Palabras clave: coronavirus; pandemia; Cuba; industria biofarmacéutica; interferones; péptidos; anticuerpos monoclonales; COVID-19.

Artículo original

Primer acercamiento histórico epidemiológico a la COVID-19 en Cuba

Beldarraín E, Alfonso IR, Morales I, Durán AF. Primer acercamiento histórico epidemiológico a la COVID-19 en Cuba. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*. 2020;10(2). Disponible en: <http://revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/862/866>

Se presentan los hechos acaecidos durante el primer mes de la presencia de la COVID-19 en Cuba con el objetivo de analizar las medidas tomadas para su contención y valorar si fueron las adecuadas. Se siguió el método histórico-lógico, con apoyo en la técnica de revisión documental. Se revisaron los partes diarios publicados por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) correspondientes a los días que abarca el estudio, entre el 11 de marzo y el 9 de abril del 2020, disponibles en los sitios web habilitados al efecto: Infomed y Cubadebate. Se confeccionaron tablas y gráficos para explicar la información presentada. A manera de conclusión, se puede afirmar que los primeros casos de la COVID-19 en Cuba se presentaron de forma tardía en relación con la epidemia ocurrida en el mundo. La formación de un grupo multidisciplinario para el estudio de la situación epidemiológica permitió trabajar en la evaluación y monitorización de la evolución de la pandemia, diseñar tempranas estrategias de intervención comunitaria, preparar al sistema de salud para cuando aparecieran los casos, utilizar la ciencia y la investigación en acciones concretas y asesorar a las más altas autoridades del Estado en el diseño del plan nacional de contención de la enfermedad. Ello constituyó una fortaleza, junto con la identificación e ingreso temprano de los casos y la baja mortalidad en el primer mes de la presencia de la COVID-19 en la Isla.

Palabras clave: COVID-19; historia de Cuba; frecuencia; control; epidemiología.

Comunicado de la Academia de Ciencias de Cuba

Academia de Ciencias de Cuba. Comunicado de la Academia de Ciencias de Cuba. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/764/795>

Ante los enormes desafíos locales y globales asociados a la pandemia de COVID-19 que ya afecta a 174 países y causa enormes daños a seres humanos, familias y comunidades de todo el planeta, la Academia de Ciencias de Cuba (...) expresa las siguientes consideraciones: 1. Su respaldo a las oportunas medidas que adopta el gobierno cubano para enfrentar la propagación de la COVID-19 (...). Son medidas encaminadas a proteger la salud de todo el pueblo y a favorecer la permanencia de las personas en sus casas teniendo en cuenta las evidencias científicas ya recopiladas acerca de esta terrible enfermedad (...). 2. Reconocemos el valioso trabajo que realizan varios miembros de la Academia de Ciencias de Cuba, especialmente de la sección de Ciencias Biomédicas, que se encuentran trabajando en hospitales e instalaciones donde son atendidos los enfermos cubanos y extranjeros diagnosticados con el nuevo coronavirus y las personas con riesgo de contraerlo (...). 3. El avance de la pandemia muestra la necesidad de actuar colectivamente a escala de cada país y a nivel internacional. Hoy más que nunca son vitales la ayuda mutua y el intercambio científico entre países, junto con la colaboración y la solidaridad con aquellos que más las necesitan.

Palabras clave: Academia de Ciencias; pandemia; COVID-19.

En tiempos de pandemia: hablemos de responsabilidad

Fernández O. En tiempos de pandemia: hablemos de responsabilidad. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/771>

La pandemia provocada por la expansión del virus SARS-CoV-2 en el mundo es un complejo fenómeno sanitario internacional que cada vez más se traduce en serios problemas políticos y sociales en muchos países, incluyendo los más desarrollados desde el punto de vista económico, donde se han generado profundas crisis de autoridad y de credibilidad de los gobernantes. Ese contexto es ocasión propicia para replantear un tema de gran importancia: la responsabilidad individual y social, también la de los Estados, en este caso enfocado hacia el binomio salud-enfermedad (...). Vale la pena recordar algunas cifras sobre la actual situación internacional que provoca el nuevo coronavirus y reflexionar sobre las responsabilidades compartidas entre gobierno y ciudadanía: más de 180 países inundados por la enfermedad, una cifra en aumento galopante de más de un millón ochocientos mil enfermos y un índice de letalidad por encima del 6,15 %. Esa situación la agrava el hecho de que una parte nada despreciable de los enfermos no reporta síntomas visibles, lo que hace que sea un virus muy peligroso (...). En ese contexto retomamos el tema de la responsabilidad vista desde el

ángulo de la salud humana, lo que posibilita algunas reflexiones sobre la correlación entre lo individual y lo social, en el caso de Cuba, y sobre las responsabilidades que debemos asumir todos los ciudadanos para autoprotegernos y a la vez proteger a los demás.

Palabras clave: COVID-19; autorresponsabilidad; contagio.

Carta a la dirección

Epilepsia y COVID-19

Bender del Busto JE, León R, Morales L. Epilepsia y COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/783>

Como se conoce, desde el mes de diciembre del pasado año, en Wuhan (China), fue descrita una enfermedad nombrada *coronavirus disease 2019* (COVID-19), que se expandió rápidamente en todo el continente asiático y progresivamente a Europa y América, hasta que fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020 (...). Desde los primeros reportes se ha considerado la afectación del sistema nervioso, y se señala la epilepsia entre las manifestaciones presentadas, además de la ataxia, el deterioro del estado del nivel de conciencia, así como en los primeros estadios pueden presentarse hiposmia e hipogeusia (...). Muchos virus pueden desempeñar un papel en el desarrollo de crisis epilépticas y en la causa de estas puede haber relación con una infección primaria del sistema nervioso (...). Es importante considerar que los pacientes afectados por el coronavirus pueden presentar crisis epilépticas, por supuesto, sin tener necesariamente el criterio de epilepsia (...). Adquiere significativa importancia la posibilidad de que pacientes epilépticos se infecten con el SARS-CoV-2 y aumenten sus crisis epilépticas (...). Tiene que mantenerse una orientación adecuada a nuestros pacientes (...). Sugerimos que los profesionales de la salud revisen las orientaciones de la Liga Internacional contra la Epilepsia (ILAE) (...).

Palabras clave: COVID-19; epilepsia.

Carta a la dirección

Las ciencias técnicas presentes en el enfrentamiento a la COVID-19

Reyes Y. Las ciencias técnicas presentes en el enfrentamiento a la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [Internet]. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/796>

La tierra y sus habitantes pasan por un momento único en su historia: están siendo atacados por el coronavirus SARS-CoV-2, un virus nuevo de extrema agresividad, responsable de desatar la pandemia de COVID-19 (...). Los científicos del mundo trabajan de manera acelerada en la búsqueda de una vacuna que libre a la humanidad de tan terrible afección (...) es importante destacar que

la característica de nuestro país, de preocuparse y a la par ocuparse de todo aquello que resulte determinante para su desarrollo y la mejora en la atención y la calidad de vida de sus ciudadanos (...). La infraestructura antes citada abarca la creación de bases, entre ellas, material, documental y formadora de capital humano, y por supuesto también social, que permiten atender oportunamente situaciones como la que enfrentamos con este virus. Esa infraestructura incluye el desarrollo de equipos médicos para diferentes especialidades; la creación de normativas y disposiciones, con atención a la práctica internacional, que contribuyan al cumplimiento de la gestión con el rigor y la calidad necesarios; la preparación del personal médico y paramédico (...). Es indudable el carácter transdisciplinario y multidisciplinario de la ciencia (...). Hoy diferentes disciplinas o especialidades de las ciencias técnicas se integran a la batalla contra la COVID-19: matemática, cibernética, informática, medioambiente, cambio climático, equipos médicos, equipos electrónicos, microelectrónica, telecomunicaciones, riesgos en situaciones de desastre, planes de contingencia, procesos de la industria química y biotecnológica, producción de alimentos, métodos analíticos de determinación de elementos y composición, normalización, calidad y metrología, entre otras (...). [Los] resultados de [las] mediciones son fundamentales para la caracterización del cuadro clínico del paciente y son los que permiten determinar alternativas para tratar la presencia de enfermedades colaterales que pueden complicar el caso e incluso hacer peligrar la vida del paciente (...).

Palabras clave: COVID-19; transdisciplinariedad; metrología.

Artículo de revisión

Una explicación desde la química: ¿por qué son efectivos el agua y jabón, el hipoclorito de sodio y el alcohol para prevenir el contagio con la COVID-19?

Talavera I, Menéndez A. Una explicación desde la química: ¿por qué son efectivos el agua y jabón, el hipoclorito de sodio y el alcohol para prevenir el contagio con la COVID-19? *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/781>

El presente trabajo recoge aspectos relacionados con las características de los virus, en general, y del virus SARS-CoV-2, en particular, y describe el mecanismo mediante el cual el virus se introduce en la célula, crea luego millones de copias y comienza a crear proteínas virales. El objetivo principal del trabajo es mostrar cómo prevenir la contaminación con el virus SARS-CoV-2 complementando los métodos tradicionales de prevención con el uso de productos químicos. Se fundamenta científicamente a través de la química el porqué de la desintegración de este virus mediante el lavado de manos con agua y jabón, el uso de desinfectantes y de hipoclorito de sodio, entre otros productos. Se recoge además un grupo de recomendaciones y cuidados para tener en cuenta durante el empleo de estos productos químicos.

Palabras clave: SARS-CoV-2; desinfectantes; hipoclorito de sodio.

La COVID-19: reto para la ciencia mundial

Velázquez LC. La COVID-19: reto para la ciencia mundial. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/763>

La humanidad sufre hoy una situación grave: casi 2 millones de personas se han afectado por una angustiada enfermedad, la COVID-19, provocada por un virus poco conocido, el SARS-CoV-2. La Organización Mundial de la Salud hace referencia a que el SARS-CoV-2 no va a desaparecer, lo cual implica que la humanidad tendrá que prepararse para enfrentar prospectivamente esta realidad. La pérdida de tantas vidas dejará huellas sobre todos nosotros, y la repercusión psicológica de la incertidumbre es otro elemento impactante que conllevará a cambios en nuestras vidas futuras. El sistema nervioso parece también ser susceptible al SARS-CoV2 o a la exacerbada respuesta inmunológica proinflamatoria, lo que conlleva a graves trastornos de los mecanismos respiratorios centrales, trastornos cerebrovasculares, convulsiones y otras manifestaciones periféricas como la pérdida del gusto y del olfato. Otras interrogantes nos quedan por responder, no solo la relacionada con la duración de la inmunidad generada contra el virus, sino qué posibles consecuencias a largo plazo pudieran aparecer en los sujetos recuperados, la pobre preparación de la humanidad para enfrentar este tipo de fenómenos. Los científicos cubanos trabajan incansablemente en la búsqueda de una solución para enfrentar la COVID-19 en diferentes aspectos. La Academia de Ciencias de Cuba deviene en una fortaleza para la ciencia cubana por su carácter multidisciplinario, ya que cuenta con los científicos de diferentes instituciones de todo el país, incluyendo las Filiales de la Academia, que hoy trabajan intensamente, en cada provincia, enfrentando esta enfermedad con la claridad que de que la integración de los investigadores y demás miembros de la sociedad hoy es más necesaria que nunca.

Palabras clave: COVID-19; integración de la ciencia; investigación.

Artículo de revisión

Análisis preliminar de modelos SIRD para la predicción de la COVID-19: caso de la provincia de Holguín

Pérez-Rodríguez R, Curra DA, Almaguer LE. Análisis preliminar de modelos SIRD para la predicción de la COVID-19: caso de la provincia de Holguín. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/824>

La actual problemática generada por la aparición de la COVID-19 a escala mundial ha hecho que colapsen los sistemas sanitarios, incluso en países desarrollados, debido a la dinámica de su comportamiento, su alta tasa de transmisibilidad, el desconocimiento de muchos de los mecanismos de difusión del virus y los enfoques reactivos de los sistemas sanitarios. En este complejo panorama, se hace cada vez más necesario disponer de herramientas matemáticas que favorezcan la visualización de los posibles escenarios y comportamientos de la COVID-19 a escala nacional e

incluso local. En el presente artículo se muestran algunas consideraciones preliminares de los modelos epidemiológicos para la predicción del comportamiento de la COVID-19. Se utilizó un modelo tipo SIRD para su aplicación en la provincia de Holguín.

Palabras clave: predicción; COVID-19; modelación matemática; modelo SIRD.

Artículo original

Análisis de escenario utilizando técnicas de inteligencia artificial para estudiar el posible comportamiento de la COVID-19

Ramón A, Bello B, Bello M, García MM, Bello R. Análisis de escenario utilizando técnicas de inteligencia artificial para estudiar el posible comportamiento de la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/831>

Introducción: El análisis de escenario desarrolla un proceso sistemático para crear un conjunto de dos a cinco narrativas posibles que describen potenciales evoluciones de áreas clave en condiciones de incertidumbre, frecuentemente acompañados de gráficos. Ayuda a explorar un rango de posibles y plausibles futuros. El contenido del escenario está basado en variables seleccionadas y su interacción, y el escenario se define en términos de estos factores clave o descriptores. **Objetivo:** Desarrollar una propuesta para aplicar el análisis de escenario en el estudio del comportamiento de la COVID-19 en Cuba, en general, y en Villa Clara, en particular. **Métodos:** Los factores clave empleados son máxima cantidad de diagnósticos positivos diarios, número de días de duración de la epidemia y cantidad total de diagnósticos positivos al final de la epidemia. Para cada escenario se construyen tres funciones destinadas a mostrar un comportamiento posible de la epidemia. El proceso para la construcción de las funciones se basa en técnicas de inteligencia artificial, tales como los conjuntos borrosos y las metaheurísticas. **Resultados:** Los escenarios construidos muestran concordancia con otros modelos matemáticos y computacionales desarrollados para el caso nacional y provincial, lo cual es importante, pues en una modelación en condiciones de incertidumbre, como es esta, la coincidencia de modelos basados en enfoques diferentes es positiva y puede dar más seguridad a los decisores.

Palabras clave: COVID-19; inteligencia artificial; metaheurísticas, conjuntos borrosos.

Artículo especial

Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19

Núñez J. Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/797>

El enfrentamiento cubano y mundial a la COVID-19 y el papel que corresponde a los científicos en esa ardua batalla ofrecen una excelente oportunidad para explorar los vínculos entre la ciencia, la

tecnología y la sociedad en una perspectiva nacional e internacional. ¿Qué consecuencias tiene el capitalismo cognitivo en el enfrentamiento a la pandemia? ¿Puede decirse que el sistema científico cubano representa una alternativa a la ciencia neoliberal? ¿Qué tipo de modelo de ciencia puede ser más efectivo para lidiar con los complejos desafíos que la pandemia nos plantea? ¿Qué lecciones puede extraer nuestra política científica de estas experiencias?

Palabras clave: capitalismo cognitivo; ciencia de la sostenibilidad; COVID-19.

Artículo especial

Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020

Espinosa A. Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/765>

Se resumen ideas: Esta es la primera epidemia (pandemia) seguida en tiempo real en todo el mundo, gracias al desarrollo actual de las TIC, con las redes sociales como protagonistas. Cuando se producen estas “oleadas” de casos, provocan no solo un incremento de atenciones médicas, un aumento súbito del número de ingresos y de casos graves, sino también un incremento del número de muertes por esta causa, la llamada sobremortalidad (o exceso de mortalidad). En el país, los primeros casos se reportaron a partir de viajeros extranjeros, entre los meses de mayo y agosto de 2009, cuatro factores imprescindibles para enfrentar adecuadamente un “problema de salud” y para aspirar a su solución. Ellos son 1) la voluntad política consciente, expresa, continua y con la participación con conocimiento de causa de las máximas autoridades del gobierno, 2) un trabajo intersectorial intenso y creativo, así como 3) la concientización y participación de la comunidad, todos unidos en pos de un fin común, y finalmente y no menos importante, 4) contar con un sector de la salud fuerte como protagonista técnico imprescindible, pero con modestia, avalado por un trabajo muy profesional y abnegado de nuestra gente, a lo largo del Sistema Nacional de Salud (con proyección internacional).

Palabras clave: COVID-19; epidemia; influenza.

Artículo de revisión

Afectación del sistema nervioso por la COVID-19

León R, Bender del Busto JE, Velázquez LC. Afectación del sistema nervioso por la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/760>

Un nuevo coronavirus fue encontrado en diciembre de 2019; posteriormente fue nombrado SARS-CoV-2 y después a la enfermedad que produce: *coronavirus disease 2019* (COVID-19). Ocasionó en

Wuhan (China) un elevado número de pacientes con síntomas respiratorios y neumonía grave con elevada letalidad. Este virus se esparció rápidamente por el mundo y ha ocasionado gran morbilidad y mortalidad. Debido al potencial neurotrópico de este agente se reportaron diversas afectaciones neurológicas relacionadas con la COVID-19, las cuales podrían empeorar el pronóstico. Es muy probable que la disfunción ventilatoria de los pacientes no solo tenga su base en las lesiones pulmonares, sino también en la afectación del centro cardiorrespiratorio en el tallo cerebral. Resulta imprescindible estar alertas ante las manifestaciones neurológicas que pueden presentarse, incluso, en los primeros estadios.

Palabras clave: coronavirus; sistema nervioso; neurotropismo.

Artículo de revisión

Transmisión asintomática y presintomática del SARS-CoV-2: la cara oculta de la COVID-19

Rodríguez R, Vázquez-Mojena Y, Velázquez LC. Transmisión asintomática y presintomática del SARS-CoV-2: la cara oculta de la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/770>

Desde los últimos días del 2019 la humanidad se está enfrentando a un letal coronavirus que se ha expandido globalmente poniendo a prueba los sistemas sanitarios de todo el mundo. Entre los retos que impone la actual pandemia de la COVID-19 está la elevada tasa de transmisiones asintomáticas/presintomáticas del virus SARS-CoV-2, pues los individuos que no desarrollan síntomas escapan usualmente a la vigilancia sanitaria y a las medidas de aislamiento, contribuyendo sobremanera a la propagación de la pandemia. Los reportes disponibles en la literatura revelan que, del total de transmisiones, el 6 al 25 % se originan en personas que no presentan síntomas, pero cuando se aplican las medidas de aislamiento de los casos sintomáticos este porcentaje puede subir hasta el 80 %. Para minimizar el efecto de estas transmisiones silentes se requiere de la aplicación de estrategias de pesquisa y contención de contagios más enérgicas, así como una mayor colaboración de los ciudadanos con el aislamiento social. Cuba no escapa a este fenómeno, pues nuestro sistema de vigilancia y pesquisa comunitaria ha permitido detectar y aislar un número importante de portadores sanos, pero esto no excluye que aún persistan varios de estos individuos en nuestras comunidades. Por tanto, es preciso intensificar nuestras acciones de pesquisa epidemiológica en el nivel primario de salud y que la población acate con mayor responsabilidad las medidas gubernamentales que promueven el aislamiento social.

Palabras clave: transmisión asintomática; transmisión presintomática; COVID-19; SARS-CoV-2; portadores sanos; pandemia.

COVID-19: en torno al sistema cardiovascular

García RA, Rivero L, Aroche R, Aldama LI, Hernández-Navas M. COVID-19: en torno al sistema cardiovascular. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/782>

La prevalencia de la COVID-19 ha afectado a poblaciones en todo el mundo, y ello representa un reto para los sistemas de salud. La enfermedad se asocia a un complejo proceso inflamatorio que tiene implicaciones sistémicas. El objetivo del presente artículo fue recopilar la evidencia disponible en relación con la influencia de la COVID-19 sobre el sistema cardiovascular. Para ello se realizó una búsqueda de información en páginas web de la Organización Mundial de la Salud, la Sociedad Interamericana de Cardiología, el Colegio Americano de Cardiología, Infosalud, Infomed, y en bases de datos como Scielo, PubMed Central, Redalyc, Medline, Medscape. Se puede concluir que el daño miocárdico previo o establecido por la COVID-19 representa un elemento de mal pronóstico clínico.

Palabras clave: COVID-19; enfermedades cardiovasculares; daño miocárdico.

Ataxias hereditarias y COVID-19: posibles implicaciones fisiopatológicas y recomendaciones

Velázquez LC, Vázquez-Mojena Y, Rodríguez-Labrada R. Ataxias hereditarias y COVID-19: posibles implicaciones fisiopatológicas y recomendaciones. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/801>

La actual pandemia de COVID-19 está poniendo a prueba a médicos e investigadores de diversas ramas del conocimiento no solo por la urgente necesidad de atención a los enfermos de esta grave enfermedad, sino por la necesidad de continuar el manejo clínico de los millones de pacientes que padecen enfermedades neurodegenerativas en periodos de distanciamiento social. Entre estos, los pacientes con ataxias hereditarias representan un grupo vulnerable debido a la conocida alteración funcional del sistema inmunitario, las alteraciones centrales del control de la respiración y la presencia de condiciones médicas consideradas comorbilidades que incrementan el riesgo de agravamiento por COVID-19, tales como cardiopatías, diabetes mellitus y cáncer. Por tanto, en el presente artículo se presenta un grupo de recomendaciones prácticas para el manejo de las ataxias hereditarias en la actual pandemia.

Palabras clave: COVID-19; ataxia hereditaria; enfermedad neurodegenerativa; implicaciones fisiopatológicas.

Enfermedad cerebrovascular y COVID-19

Bender del Busto JE, León R, Mendieta MD. Enfermedad cerebrovascular y COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/802>

Un nuevo coronavirus, altamente patógeno y letal, fue descrito en Wuhan (China) asociado a un gran número de pacientes con síntomas respiratorios y neumonía grave, así como elevada letalidad. Su extensión a otros países fue muy rápida, y la COVID-19, enfermedad que ocasiona, es considerada una pandemia. Debido al neurotropismo de este agente se reportaron diversas afectaciones neurológicas relacionadas con la enfermedad, las cuales podrían empeorar el pronóstico de los pacientes, entre ellas la enfermedad cerebrovascular. Esta, a su vez, es un problema de salud mundial, por su incidencia, prevalencia y mortalidad. Se señalan las casuísticas y reportes de casos que hasta el momento han sido descritos, y se añade un análisis de la posible implicación fisiopatológica. Se llama la atención con respecto a la reducción de los casos reportados por enfermedad cerebrovascular, sin un respaldo casuístico, y se alerta sobre su presentación y los factores de riesgo relacionados.

Palabras clave: COVID-19; enfermedades cardiovasculares; factores de riesgo.

Disfunción olfatoria y COVID-19

León R, Bender del Busto JR, Velázquez LC. Disfunción olfatoria y COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/817>

En diciembre de 2019, varios casos de neumonía de etiología entonces no determinada se presentaron en Wuhan, provincia de Hubei en China. Se determinó como agente causal un nuevo coronavirus (2019-nCov), que luego fue nombrado SARS-CoV-2. Los trastornos olfatorios que anteceden o acompañan a la infección por SARS-CoV-2 pudieran ser incluso la única manifestación clínica de la COVID-19 (*coronavirus disease-2019*). Se realizó una revisión de la casuística presentada y de artículos de investigación relativos a la afectación de la vía olfatoria por la COVID-19, así como de los posibles mecanismos fisiopatológicos implicados.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; anosmia; hiposmia.

COVID-19: rápida revisión general

Espinosa A. COVID-19: rápida revisión general. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/828>

A partir de la revisión de una selección de la literatura disponible en las últimas semanas sobre la pandemia de la COVID-19 ocasionada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y como continuidad de comentarios previos publicados, se revisan algunos avances realizados en el conocimiento y en la comprensión de esta enfermedad, con énfasis en las cuestiones más relacionadas con nuestro país. Se exponen los asuntos que se consideran principales entre la multitud de información disponible en el enfrentamiento a este problema de salud mundial.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; pandemia.

Rol de los genes ACE2 y TMPRSS2 en la susceptibilidad o gravedad de la COVID-19

Almaguer L, Cuello D, Almaguer D. Rol de los genes ACE2 y TMPRSS2 en la susceptibilidad o gravedad de la COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.sld.cu/index.php/revacc/article/view/799>

La COVID-19 es un nuevo síndrome respiratorio agudo grave causado por el coronavirus SARS-CoV-2. Existen variantes en los genes ACE2 y TMPRSS2 potencialmente asociadas a la susceptibilidad o gravedad de la COVID-19, aunque la literatura relativa a este tema se encuentra dispersa y poco sistematizada. El objetivo del presente trabajo es reflejar la relevancia de variantes en los genes ACE2 y TMPRSS2 para la susceptibilidad o gravedad de la COVID-19. Fueron descritas variantes en los genes ACE2 y TMPRSS2, con repercusiones potenciales sobre la estructura y función de estas proteínas, o sobre sus niveles de expresión. Algunas de estas variantes están diferencialmente distribuidas entre las poblaciones asiáticas, europeas, africanas o americanas, y se asocian potencialmente a una mayor susceptibilidad o gravedad de la COVID-19. Los resultados que se refieren al rol de los niveles de expresión de ACE2 sobre la gravedad clínica de la enfermedad son inconsistentes. En ninguno de estos estudios se establecen asociaciones entre las variantes genéticas identificadas, o los niveles de expresión de ACE2 y TMPRSS2 y marcadores clínicos específicos de gravedad de la enfermedad. En conclusión, se han identificado variantes en los genes ACE2 y TMPRSS2 potencialmente asociadas a una mayor susceptibilidad o gravedad de la COVID-19, aunque es necesario replicar las investigaciones en otras poblaciones del mundo y desarrollar estudios de correlación genotipo-fenotipo clínico en pacientes con esta enfermedad para su adecuada estratificación por grupos de riesgo y para ajustar intervenciones preventivas o terapéuticas personalizadas, con base en el perfil de los pacientes para variantes genéticas relevantes.

Palabras clave: COVID-19; enzima convertidora de angiotensina; SARS-CoV-2; susceptibilidad genética; polimorfismo genético.

La psicología como ciencia en el afrontamiento a la COVID-19: apuntes generales

Lorenzo A, Díaz K, Zaldívar D. La psicología como ciencia en el afrontamiento a la COVID-19: apuntes generales. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/839>

En diciembre de 2019 aparece en Wuhan (China) el nuevo coronavirus, nombrado SARS-CoV-2 (causante de la COVID-19). Rápidamente se extendió por el mundo y hoy afecta a unos 183 países. Esta pandemia tiene un impacto psicológico importante, por lo que en el presente artículo se identifican aspectos del comportamiento humano en situaciones como la actual. Se realizó un estudio de revisión bibliográfica tipo narrativa. Los resultados exponen la especificidad y necesidad de comprensión psicológica y social en interrelaciones con otras dimensiones de la pandemia. Se describe el impacto psicosocial como evidencia asociada (directa e indirecta) a la cuarentena y al aislamiento, y se resalta la necesidad de continuar trabajando en el diseño de programas psicológicos adecuados al entorno y ámbito cultural cubano.

Palabras clave: COVID-19; comportamiento humano; impacto psicológico.

Protocolo de atención psicológica a distancia para el personal de salud en trabajo directo con pacientes afectados por COVID-19

Gutiérrez AK, Cruz AY, Sánchez de González AM, Pérez G, Cribeiro LM, Peña NL, *et al.* Protocolo de atención psicológica a distancia para el personal de salud en trabajo directo con pacientes afectados por COVID-19. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2020;10(2). Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/865>

La pandemia de COVID-19 ha representado un reto para los sistemas de salud en todo el mundo. Las afectaciones a la salud mental transcurren paralelas a la pandemia y aparecen tanto en personas sanas como enfermas. Se estima que estas serán unas de las secuelas más graves. Pese a esto, la intervención en el personal de la salud ha carecido de consistencia y especificidad, despertando escaso interés dentro de los programas de enfrentamiento a la enfermedad a nivel internacional, donde se ha priorizado a la población mediante acciones caracterizadas por la espontaneidad. En el presente artículo se muestran algunas consideraciones preliminares de un protocolo para la atención psicológica a distancia al personal de la salud, elaborado e implementado por psicólogos de la provincia de Holguín, que fueron liderados desde el Grupo de Neuropsicología del Hospital Lucía Íñiguez Landín. Se exponen el sistema de trabajo y los instrumentos desarrollados para la gestión proactiva de la seguridad psicológica al personal de la salud, así

como los resultados alcanzados en su aplicación hasta el momento. El protocolo para la atención psicológica a distancia constituye una guía para gestionar la seguridad psicológica del personal de salud. Su aplicación durante 4 semanas en el Hospital Lucía Íñiguez demostró su pertinencia en la situación sanitaria actual.

Palabras clave: COVID-19; atención psicológica a distancia; protocolo; seguridad psicológica.



ARCHIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO "GENERAL CALIXTO GARCÍA"

Se funda en 1949 con el objetivo de dar a conocer, a escala local, nacional e internacional, la producción científica de los profesionales que investigan en el área de las ciencias médicas y ciencias de la salud.

<http://www.revcaxixto.sld.cu/>

ISSN: 2707-9120

Indexada en: Google Scholar, DRJI, BASE, REDIB, LATINDEX y GFMER.

Documentos publicados

Artículo de investigación

Retorno a la transmisión autóctona de COVID-19 en un área de salud habanera

Pérez C. Retorno a la transmisión autóctona de COVID-19 en un área de salud habanera. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2021;9(1). Disponible en: <http://revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/616>

Introducción: La COVID-19 ha causado amenazas para la salud física y la vida; ha desencadenado variedad de problemas psicológicos en los individuos. Es interés de la Psicología de la Salud, la comprensión de los factores psicológicos, conductuales y culturales en el proceso salud-enfermedad. El escenario epidemiológico actual es válido para esta evaluación. **Objetivo:** Determinar la repercusión psicoemocional en residentes de una comunidad del retroceso de la pandemia de COVID-19 a fase de transmisión autóctona. **Métodos:** Investigación cualitativa, desarrollada en el Policlínico Mario Escalona, en Alamar, durante el mes de octubre del 2020. Se obtuvo información, por entrevista telefónica, de 20 pacientes, participantes en un primer estudio realizado en dicha área de salud en abril del 2020. **Resultados:** Se identificó indisciplina social como principal causa de la situación vivida;

se esgrimieron diferentes argumentos de la flexibilización de medidas de control de la pandemia en momento de retroceso. Fue reconocido el papel de la edad en el proceso de enfermar por COVID-19. Se refirieron estados emocionales negativos y una vida familiar con tendencia a aislamientos en el propio espacio de convivencia. **Conclusiones:** El retroceso a fase de transmisión autóctona significa la vía para el control de la enfermedad. No impresiona desbordamiento emocional como descrito o esperado a consecuencia de situaciones mantenidas en el tiempo. La familia ha disminuido sus espacios de intercambios conjuntos.

Palabras clave: pandemia/psicología; emociones; conducta.

Artículo de investigación

Cinco premisas para los sistemas de gestión del trabajo a distancia en tiempos de pandemia

Castañeda ID, Rubio G, Lig Long C, del Castillo GD. Cinco premisas para los sistemas de gestión del trabajo a distancia en tiempos de pandemia. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2020;8(3). Disponible en: <http://www.revcaxltxto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/567>

Introducción: La pertinencia de ejecutar la Etapa III —Estrategia Económica para la “nueva normalidad”— demanda proporcionar una explicación científica a la interrogante de por qué existe un elevado número de directivos al frente de las unidades presupuestadas, que no se deciden a implementar a cabalidad el trabajo a distancia. Entre las múltiples respuestas, una puede ser el desconocimiento. **Objetivo:** Contribuir a la elaboración de un grupo de premisas o condiciones básicas, indispensables para facilitar la implementación de los sistemas de gestión del trabajo a distancia, en diferentes unidades presupuestadas del Ministerio de Salud Pública. **Métodos:** Estudio cualitativo descriptivo, concebido para interpretar las motivaciones, percepciones y significados; se empleó como técnicas la observación participante durante el pilotaje realizado en el Hospital Universitario General "Calixto García", en el periodo septiembre del 2019-octubre del 2020, y la triangulación metodológica para develar las contradicciones sociales, mediante el análisis de la información descriptiva copiada. **Resultados:** Fueron identificadas cinco premisas: el control y fiscalización de los factores políticos; clima organizacional; la planificación técnico económica; reconocimiento del trabajo a distancia como un proyecto para la organización del trabajo en la entidad; la designación y asignación de un Grupo Gestor de Proyecto. **Conclusiones:** Existen reservas para la implementación del trabajo a distancia en beneficio del país, de la masa trabajadora y la población en general, cuya ejecución relevante en la etapa de enfrentamiento a cualquier pandemia, puede ser más impactante en la etapa de recuperación y de “nueva normalidad”.

Palabras clave: condiciones de trabajo; rendimiento laboral; infección por coronavirus.

La COVID-19 y su impacto en la salud del adulto mayor

Espin JC, Cardona A, Miret LM, González-Quintana M. La COVID-19 y su impacto en la salud del adulto mayor. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2020;8(3). Disponible en: <http://www.revcaxltxto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/568>

Introducción: Ante la pandemia de la COVID-19 los adultos mayores han sido centro de atención por ser el grupo poblacional con mayor impacto en términos de morbilidad y mortalidad ante la enfermedad. **Objetivo:** Describir el impacto que sobre la salud de los adultos mayores provoca la pandemia por la COVID-19. **Resultados:** Envejecimiento poblacional: El envejecimiento poblacional es en la actualidad uno de los fenómenos demográficos de mayor trascendencia mundial. Existen diversas teorías que explican que el envejecimiento conlleva cambios normales; estos cambios biológicos, psicológicos y sociales no necesariamente se relacionan con estados patológicos, pero sí suponen un riesgo mayor de caer en lo que se conoce como síndrome de fragilidad y, por ende, en un mayor riesgo de enfermar. Factores de riesgo: Entre los principales factores de riesgo presentes en la población adulta mayor que los hace potencialmente frágiles ante la COVID-19 destacan la edad, las comorbilidades, enfermedades respiratorias crónicas, desregulación del sistema inmunológico y la residencia en centros sociosanitarios. Manifestaciones clínicas: Inicialmente puede presentarse sin fiebre y estar asociada a decaimiento, desorientación, agitación, adinamia e inapetencia y a la tos. La infección también puede dar lugar a un síndrome respiratorio agudo grave que se asocia a una elevada mortalidad. **Conclusiones:** La pandemia por la COVID-19 impacta de manera dramática sobre la salud de los adultos mayores, que los convierte especialmente susceptibles de contraer la enfermedad y presentar síntomas graves, por sus comorbilidades, los síndromes geriátricos y la fragilidad asociada al envejecimiento.

Palabras clave: adulto mayor; pandemia; comorbilidades; COVID-19.

Pesquisa activa de la COVID-19 por estudiantes de Ciencias Médicas en Regla

Torres J, Álvarez E, López B, Casa del Valle I, Pérez L. Pesquisa activa de la COVID-19 por estudiantes de Ciencias Médicas en Regla. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2020;8(2). Disponible en: <http://www.revcaxltxto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/518>

Introducción: La epidemia del nuevo coronavirus no solo ha significado el mayor desafío sanitario internacional en los últimos cien años, sino también ha impuesto retos a la comunidad científica, algunos de los cuales aún no han sido saldados. El día 11 de marzo del 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró a la COVID-19 en situación de pandemia. **Objetivo:** Caracterizar la pesquisa activa de la COVID-19, realizada por estudiantes de Ciencias Médicas del municipio Regla. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de la pesquisa activa, ante la situación epidemiológica

que enfrenta el municipio de Regla. Se analizaron seis semanas de pesquisa, asistencia, viviendas visitadas, cerradas, personas pesquisadas, mayores de 60 años y adultos solos. Se determinó la frecuencia absoluta, el promedio de pesquisa por estudiantes, se exponen en gráficos para una mejor comprensión de los resultados. **Resultados:** En la sexta semana los promedios fueron: casas visitadas (83,6), personas pesquisadas (163,2) y ancianos solos (6,5). En la primera semana las casas cerradas fueron 5,4 y en los adultos mayores de 60 años el mayor promedio fue en la cuarta semana con 29,4. **Conclusiones:** Los promedios de casas visitadas en la pesquisa de sospechosos a la COVID-19 alcanzó cifras por debajo de las 100 viviendas diarias contadas por estudiantes de Ciencias Médicas, hecho que influyó en la cantidad de personas pesquisadas, en su mayoría, las mayores de 60 años.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; estudiantes; epidemia; pandemia.

Editorial

Desafíos del teletrabajo para profesionales de la salud en tiempos de la COVID-19

González E, Valdés Y. Desafíos del teletrabajo para profesionales de la salud en tiempos de la COVID-19. Archivos del Hospital Universitario "General Calixto García" [Internet]. 2020;8(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.revcalixto.sld.cu/index.php/ahcg/article/view/489>

Teletrabajo o *trabajo a distancia* son términos que hasta ahora habían sido poco utilizados en la sociedad cubana. Se refieren a nuevas formas de organización de la actividad laboral que modifican el enfoque habitual del trabajo presencial por el que emplea las tecnologías de la información y comunicación (TIC) como medio fundamental. Significa modificar la organización tradicional presencial del trabajo en oficinas por el de labores en forma de horas dedicadas al trabajo, una alternativa ventajosa para el personal contratado y para la entidad empleadora. Esta modalidad basada en la utilización de las TIC se modela sobre el intercambio de bienes y servicios a través de plataformas digitales. En Cuba está vinculada estrechamente con la progresiva informatización de la sociedad y desde esa política debe consolidarse. En la práctica queda respaldado por la Ley No. 116/2013 del Código de Trabajo, en vigor desde junio de 2014 (...). El empleo del teletrabajo o del trabajo a distancia en el momento actual ha permitido cumplir con las medidas de aislamiento social haciendo un uso más racional del recurso humano. En el futuro se impone considerar cómo continuar aplicando todas las experiencias positivas acumuladas en esta etapa y acometer nuevas investigaciones que profundicen en el tema, desde la óptica científica y de la innovación tecnológica. Regresar a la "normalidad" nos dejará el desafío de mantener todo lo que hemos avanzado, en particular el cambio de mentalidad que necesitamos para continuar haciendo más eficiente el trabajo en el sector.

Palabras clave: teletrabajo; COVID-19; estudiantes.



ARCHIVOS CUBANOS DE GASTROENTEROLOGÍA

Es el órgano oficial de la Sociedad Cubana de Gastroenterología y el Instituto de Gastroenterología de Cuba. Tiene la misión de evaluar y publicar artículos de gastroenterología y de otras especialidades afines, que comuniquen las mejores experiencias de la práctica de la especialidad en el país y en otras partes del mundo. Está dirigida a los especialistas en gastroenterología en sus diferentes subespecialidades y a todos los profesionales relacionados con ella. Tiene una frecuencia trimestral.

<http://www.revgastro.sld.cu/>

ISSN: 2708-5538

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, REDIB, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (LILACS), LATINDEX y GFMER.

Documentos publicados

Artículo de posición

Actuación de la enfermera ante enfermedades oncológicas digestivas en situaciones de COVID-19

Ortega Y, Brito G, Brizuela RA. Actuación de la enfermera ante enfermedades oncológicas digestivas en situaciones de COVID-19. Archivos Cubanos de Gastroenterología. [Internet]. 2020;1(3). Disponible en: <http://www.revgastro.sld.cu/index.php/gast/article/view/48>

El Servicio de Gastroenterología del Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, centro de subordinación nacional considerado como área de alto riesgo por los procedimientos que realiza, se organiza y traza medidas previsoras en la actuación de enfermería dirigidas a pacientes con afecciones oncológicas digestivas en situaciones de COVID-19. Las enfermeras tienen un papel protagónico en la primera línea de riesgo, por la actividad que desempeñan. Con el presente comentario se reflexiona sobre la actuación de enfermería ante pacientes con enfermedades oncológicas digestivas en situaciones de COVID-19.

Palabras clave: enfermería; enfermedades oncológicas digestivas; COVID-19.

Recomendaciones de la Sociedad Cubana de Gastroenterología para la reapertura de salones de endoscopia digestiva en la fase recuperativa de la COVID-19

Brizuela RA, Infante M. Recomendaciones de la Sociedad Cubana de Gastroenterología para la reapertura de salones de endoscopia digestiva en la fase recuperativa de la COVID-19. Archivos Cubanos de Gastroenterología [Internet]. 2020;1(2). Disponible en: <http://www.revgastro.sld.cu/index.php/gast/article/view/37>

La actual pandemia de la COVID-19 en Cuba ha afectado de una forma muy importante a los servicios de gastroenterología, especialmente a la actividad de endoscopia, con una disminución tanto de su actividad de hospitalización como de la realización de exploraciones endoscópicas diagnóstico-terapéuticas. Ante la inminencia de la fase recuperativa de la COVID-19 con el restablecimiento parcial y paulatino de las actividades sociales y laborales, se hace necesaria la implementación de protocolos de actuación, con alcance nacional, que contribuyan a la prevención, el control, la mejor atención de los pacientes, así como la protección de los trabajadores de la salud y de la población. El presente artículo recoge un conjunto de medidas que pretenden servir de guía a los servicios en su reincorporación a la actividad habitual, los que las autoridades de salud pueden tener en cuenta para la definición de los protocolos nacionales. Se recoge un grupo de recomendaciones prácticas para la reintroducción progresiva de la actividad asistencial en cada servicio en función de la incidencia acumulada de SARS-CoV-2 en cada región y de la prevalencia que la epidemia haya ocasionado en cada uno de los municipios y provincias.

Palabras clave: COVID-19; pospandemia; endoscopia digestiva; colonoscopia; estratificación.

Implicaciones de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 para el sistema digestivo

Infante M. Implicaciones de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 para el sistema digestivo. Archivos Cubanos de Gastroenterología [Internet]. 2020;1(2). Disponible en: <http://www.revgastro.sld.cu/index.php/gast/article/view/38>

Aunque la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, el agente causal de la COVID-19, afecta fundamentalmente al sistema respiratorio, se han descrito alteraciones en otros órganos y sistemas con una variada repercusión clínica. Es el caso del aparato digestivo, pues el tropismo del epitelio intestinal lo convierte en una diana perfecta para el patógeno, con lo que se produce una amplia gama de manifestaciones clínicas. Tanto la propia infección viral, como la gravedad de la enfermedad y la acción de mecanismos como la inflamación y la sepsis, así como los efectos no deseados de los

medicamentos contribuyen a la aparición de síntomas clínicos y a alteraciones de algunas pruebas de laboratorio. Además, ante el riesgo de enfermar con la COVID-19, los pacientes con algunas enfermedades crónicas del aparato digestivo tienen que mantener una conducta terapéutica particular, no solo dirigida a la prevención de la infección, sino a evitar la descompensación de su enfermedad de base. También se trata la repercusión de la pandemia sobre el funcionamiento de las unidades de endoscopía digestiva, ya que estos procedimientos médicos, generadores de aerosoles, tienen un alto riesgo para la transmisión del virus, por lo que se han adoptado medidas para evitar el contagio de pacientes y del personal de la salud. El propósito de esta revisión es ofrecer un resumen general del estado actual del conocimiento en esta etapa de la infección del SARS-CoV-2, de modo que sirva a los profesionales vinculados al diagnóstico y tratamiento de las enfermedades digestivas.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; gastroenterología; sistema digestivo; endoscopía.



CORREO CIENTÍFICO MÉDICO

Es la revista de las ciencias de la salud de la provincia Holguín, Cuba, editada por el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas, adjunto a la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Su objetivo es proporcionar un espacio para la comunicación científica y la educación continua de los profesionales que laboran en el campo de las ciencias de la salud y abarca los áreas de la medicina, la estomatología, la enfermería, la tecnología de la salud y un grupo de disciplinas afines o auxiliares como la psicología, la informática médica y el idioma con fines específicos en estos sectores. Inicia su publicación en el año 1997 y tiene una frecuencia cuatrimestral.

<http://www.revcoemed.sld.cu/>

ISSN: 2708-5481

Indexada en: Google Scholar, LILACS, LATINDEX, REDIB, Literatura Biomédica Medigraphic, Índice virtual de publicaciones médicas y científicas (IMBIOMED), SciELO, Base de Datos WorldCat, RedCien, GFMER y DRJI.

Artículo original

Experiencias de la pesquisa activa frente al coronavirus con estudiantes de Medicina en Holguín

Cisneros LA, Sánchez A, Hernández-Fernández L, Sánchez E, Torres A, Rojas C. Experiencias de la pesquisa activa frente al coronavirus con estudiantes de Medicina en Holguín. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3740>

Introducción: En el presente trabajo se exponen algunas consideraciones de los autores sobre la pesquisa activa ante la COVID-19 en el Consultorio Médico de la Familia # 9 del Policlínico Manuel

Díaz Legra, del municipio de Holguín. Se abordan los antecedentes en nuestro país, el concepto de pesquisa activa, las peculiaridades con la epidemia y su comportamiento en un área de salud. Se presentan los resultados preliminares de las pesquisas realizadas y el diagnóstico temprano de enfrentamiento a la COVID-19. También se exponen los requisitos utilizados para el empleo efectivo de las pesquisas elaboradas por el equipo básico de salud (EBS) del Consultorio Médico de la Familia (CMF), junto a la profesora y los estudiantes de Medicina. **Métodos:** Se siguió el método histórico-lógico, con apoyo en la técnica de revisión documental. Se consultaron los partes diarios publicados por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) correspondientes a los días que abarca el estudio, de marzo a mayo del 2020, disponibles en el sitio web Infomed. Además, se confeccionaron modelos de control y seguimiento, tablas y gráficos para explicar la situación del área de salud del Consultorio Médico en el periodo que se analiza. **Conclusiones:** La aplicación efectiva de la pesquisa activa permitió la prevención, identificación e ingreso temprano de los pacientes en sus diferentes variantes y la baja mortalidad en el área del Consultorio a consecuencia del coronavirus. Incidió en estos resultados la incorporación de los estudiantes de Medicina. Se constató la significación de la exploración clínica unida a la epidemiológica y de la congruencia con las evidencias científicas disponibles.

Palabras clave: consultorio; estudiantes/medicina; pesquisa activa; COVID-19.

Artículo original

Preparación para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Holguín

Agüero A, Serra E, Cabrera-Diéguez L, Quiñones D, Riverón YA, Pérez L. Preparación para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Holguín. Año 2020. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3743>

Introducción: La COVID-19 constituye una de las mayores catástrofes naturales de la historia. La Universidad de Ciencias Médicas tiene la responsabilidad de organizar, controlar y evaluar el proceso de preparación para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Holguín. **Objetivo:** Describir los resultados de la preparación realizada al personal para el enfrentamiento a la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. **Métodos:** Estudio de investigación en el campo de la educación de posgrado, en el periodo comprendido entre el 3 de febrero y el 12 de junio del 2020. El universo estuvo constituido por los trabajadores de la salud, estudiantes y trabajadores de otros organismos y organizaciones. La muestra intencionada se conformó por 34 432 trabajadores de la salud, 5409 estudiantes y 172 900 trabajadores de otros organismos y organizaciones. Se emplearon métodos teóricos y empíricos y procedimientos estadísticos. **Resultados:** Fueron capacitados y certificados más del 99 % de los trabajadores de la salud planificados de la atención primaria y secundaria de salud en la provincia de Holguín durante las tres etapas en las diferentes temáticas según la estrategia diseñada. Además, se capacitaron la totalidad de los estudiantes planificados que participaron en el enfrentamiento y la totalidad del plan de trabajadores de otros organismos

y organizaciones. **Conclusiones:** El desarrollo del proceso de capacitación a trabajadores y estudiantes del sector salud a otros organismos permitió la preparación para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia Holguín.

Palabras clave: COVID-19; posgrado; universidad ciencias médicas.

Artículo de revisión

Aproximación a la patogenia de la COVID-19 según interacción virus-huésped

Ortiz JC, Chacón D, Serra E, Ochoa I, Serra LC, Parra C. Aproximación a la patogenia de la COVID-19 según interacción virus-huésped. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3734>

A más de 100 años del brote de influenza de 1918, la humanidad se enfrenta nuevamente a una pandemia, que se ha diseminado a todos los continentes y que nos ha forzado a entenderla y aprender a convivir con ella. La enfermedad por coronavirus SARS-CoV-2 que produce la covid-19 presenta características peculiares desde el punto de vista epidemiológico y clínico, lo que nos motivó a buscar en las bases de la interacción virus-huésped el entendimiento de una probable evolución patogénica que se corresponda con los conocimientos actuales de la enfermedad. En esta minirrevisión del tema tratamos de integrar aspectos de bases biológicas de la enfermedad por virus, la teoría de patogenia actual, algunos aspectos esenciales de la virología, de las bases inmunológicas y de las pruebas diagnósticas más utilizadas.

Palabras clave: coronavirus; interacción virus-huésped; inmunidad a infecciones; pruebas de anticuerpos; carga viral.

Artículo original

Características clínico-epidemiológicas y algunas reflexiones sobre la COVID-19 en Holguín, Cuba, 2020

Garrido EJ, Manso AM, Salerno MA, Ramírez G, Pérez VR. Características clínico-epidemiológicas y algunas reflexiones sobre la COVID-19 en Holguín, Cuba, 2020. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3717>

Introducción: El SARS-CoV-2 es el agente causal de la COVID-19 la cual ya se ha convertido en una pandemia que azota al mundo con significativas tasas de mortalidad, cuyas características clínico-epidemiológicas están rodeadas aún por diversos vacíos científicos. **Objetivo:** Caracterizar clínica y epidemiológicamente los casos de COVID-19 en Holguín. **Métodos:** Estudio observacional descriptivo de la pandemia COVID-19 en la provincia. Se caracterizaron los 92 casos que fueron confirmados por PCR, atendiendo a las variables epidemiológicas de edad, sexo, lugar de procedencia, presencia de síntomas al diagnóstico, oportunidad en el ingreso y principales síntomas;

además se determinó la tasa de incidencia y de letalidad. **Resultados:** Predominó el sexo masculino; el grupo de edades más afectado fue el comprendido entre los 50 y 59 años; los municipios más incidentes fueron Holguín, Gibara y Banes; los principales síntomas al inicio de la enfermedad fueron tos, fiebre, secreción nasal y odinofagia, pero más de la mitad de los casos se encontraban asintomáticos en el momento del diagnóstico y no presentaron casos secundarios; menos de un tercio de los casos se ingresó en los primeros días de iniciados los síntomas, lo que influyó en su posterior evolución y convalecencia. **Conclusiones:** La COVID-19 es una enfermedad de transmisión respiratoria altamente contagiosa que debe ser atendida adecuadamente para disminuir su letalidad y donde el control epidemiológico de cada caso sospechoso cobra gran importancia.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus; epidemia; pandemia.

Artículo de revisión

Abordaje imagenológico de lesiones pulmonares en el contexto de la COVID-19

Cabrales J, Verdecia S, Cruz Y, López AJ, Infanzón NE, Dorrego RD. Abordaje imagenológico de lesiones pulmonares en el contexto de la COVID-19. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3710>

En diciembre del 2019 las Autoridades de la República Popular China, comunicaron a la OMS varios casos de neumonía de etiología desconocida en Wuhan, una ciudad situada en la provincia china de Hubei. Una semana más tarde confirmaron que se trataba de un nuevo coronavirus que ha sido denominado SARS-CoV-2, este virus causa diversas manifestaciones clínicas englobadas bajo el término COVID-19. Se realizó una revisión actualizada sobre el papel y la idoneidad de los estudios imagenológicos para el diagnóstico y seguimiento de pacientes con sospecha o infección conocida de COVID-19.

Palabras clave: imagenología; COVID-19; radiología; tomografía axial computarizada.

Artículo original

Certificación del control de foco, estrategia aplicada frente a la COVID-19, Holguín, 2020

Salermo MA, Garrido E. Certificación del control de foco, estrategia aplicada frente a la COVID-19, Holguín, 2020. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3708>

Introducción: La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en su informe final sobre los objetivos de desarrollo del milenio, relacionados con la salud en la región de las Américas, plantea

algunas prioridades como la necesidad de reforzar la capacidad en las áreas de vigilancia, preparación y respuesta frente a brotes y emergencias de salud pública. **Objetivo:** Fundamentar desde el punto de vista teórico-metodológico la estrategia implementada en la certificación del control de foco en la provincia de Holguín. **Métodos:** La metodología empleada se sustenta en la investigación epidemiológica de campo, en la utilización del método epidemiológico como método científico, a partir del enfoque histórico-lógico, auxiliado de métodos teóricos como análisis-síntesis, y empíricos como revisión bibliográfica, encuestas, entrevistas estructuradas y observación, triangulación de la información y la consulta pública. **Resultados:** A pesar de los resultados, existen aún amenazas y retos que obligan al sistema de salud del país a mantener activados sistemas de vigilancia sólidos y planes de contingencias que permitan accionar de manera contundente ante las emergencias sanitarias, como ocurre en el resto del continente. **Conclusiones:** La certificación del control de foco de forma correcta constituye un eje fundamental para evitar la perpetuación de las epidemias. El trabajo comunitario, desde un enfoque multidisciplinario e intersectorial, logra una integración con los diferentes actores a nivel social, por lo que constituye una dirección priorizada en las investigaciones de campo.

Palabras clave: estrategia; control de foco; certificación; COVID-19; epidemia.

Artículo original

Propuesta de contenidos para la capacitación en seguridad psicológica del personal de salud en trabajo directo con afectados por COVID-19

Gutiérrez AK, Cruz AY, Zaldívar ED, Ramírez G. Propuesta de contenidos para la capacitación en seguridad psicológica del personal de salud en trabajo directo con afectados por COVID-19. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3726>

Introducción: La seguridad psicológica constituye premisa y resultado de una adecuada gestión de la bioseguridad. Su introducción práctica en la actual pandemia por la COVID-19 facilita transitar hacia una concepción más integrativa y consecuente con el enfoque biopsicosocial de la salud en el Sistema de Salud Cubano. **Objetivo:** Describir el diseño teórico y metodológico de contenidos sobre la capacitación en seguridad psicológica para el personal de salud en trabajo directo con afectados por la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una investigación de desarrollo, descriptiva en el Hospital Lucía Iñiguez Landín de marzo a mayo del 2020. Se emplearon métodos de nivel teórico como análisis sistemático y documental. **Resultados:** El programa diseñado contiene tres unidades temáticas: preparación para conformar equipos de trabajo para la autoayuda psicológica, autogestión de estados emocionales específicos y comunicación de malas noticias. Se describen los fundamentos psicológicos, expresados en los contenidos esenciales y su estructura metodológica, con objetivos, temas, formas de organización de la enseñanza y sistema de evaluación. **Conclusiones:** La introducción de la capacitación en seguridad psicológica, mediante

el programa diseñado, favorece una adecuada gestión de la bioseguridad, lo que resulta indispensable en la actual circunstancia. Con ello se contribuye a preservar la salud mental del personal de la salud enfrentado al cuidado directo de los pacientes y garantiza la sostenibilidad de los procesos hospitalarios y la calidad de su desempeño.

Palabras clave: seguridad psicológica; capacitación; gestión proactiva; COVID-19.

Artículo original

Protocolo de Bioseguridad para Centros de Aislamiento de Contactos a COVID-19

Betancourt JE, Calzadilla W, Velázquez R, Suárez H. Protocolo de Bioseguridad para Centros de Aislamiento de Contactos a COVID-19. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3731>

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad infecciosa emergente con alta transmisibilidad, morbilidad y mortalidad. Para prevenir la transmisión es necesario establecer medidas de seguridad biológica, como el aislamiento de pacientes confirmados, sospechosos y contactos. En los centros de aislamiento de contactos, para minimizar el riesgo de contagio, se deben implementar protocolos de bioseguridad basados en el principio de la contención biológica. **Objetivo:** Diseñar un protocolo de bioseguridad para centros de aislamiento para la bioprotección de los trabajadores, los pacientes y el medio ambiente. **Métodos:** Se realizó un estudio preexperimental en el periodo de abril a mayo del 2020. Se emplearon métodos teóricos, como el dialéctico-materialista, sistémico-estructural e histórico-lógico y los métodos empíricos: observación epidemiológica y revisión documental de estudios sobre el trabajo con agentes biológicos, incluidos los relacionados con la COVID-19, que permitieron establecer las regularidades y contradicciones entre el objeto de estudio y el problema de investigación. Se utilizó la estadística descriptiva como método matemático, lo cual facilitó el análisis, procesamiento y presentación de las variables seleccionadas a través de tablas de frecuencia simple. Se hizo evaluación de riesgo mediante el uso del método de William Fine, adaptado al contexto de la institución, antes de la implementación del protocolo y después. **Resultados:** Se demostró la ausencia de protocolos específicos de bioseguridad para centros de aislamiento de contactos de la COVID-19. Se diseñó un Protocolo de Bioseguridad y se aplicó en el Centro de Aislamiento de la Filial de Ciencias Médicas Comandante Arides Esteves Sánchez, de Holguín. Se realizó la evaluación de riesgo biológico para verificar su efectividad. **Conclusiones:** La aplicación del protocolo permitió que los trabajadores se desempeñaran en condiciones de bioseguridad con mínimo riesgo de contagio.

Palabras clave: bioseguridad; protocolo; COVID-19; centro de aislamiento.

Hechos y experiencias en la lucha contra la COVID-19 en el Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín

Ramírez G, Batista R, Manso AM, Almaguer L, Vila JA. Hechos y experiencias en la lucha contra la COVID-19 en el Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3735>

Introducción: Que el mundo se vea asolado por una pandemia no es nuevo, ya que cada cierto tiempo una nueva enfermedad afecta a los humanos. Las experiencias acumuladas demuestran que la capacidad para hacer frente a estas situaciones se eleva exponencialmente, según se prepare y organice el país antes del desarrollo del evento. **Objetivos:** Describir las principales epidemias ocurridas en Cuba y el enfrentamiento a la COVID-19 en el Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Íñiguez Landín. **Métodos:** Se utilizó el método histórico-lógico sobre la historia particular de algunas enfermedades epidémicas en Cuba, se realizó una revisión documental, así como entrevistas a directivos de esa institución para realizar la valoración del trabajo. **Resultados:** La viruela, el sarampión y la fiebre amarilla causaron numerosas epidemias durante los siglos XVI, XVII y XVIII, con alta mortalidad; en el siglo XIX se añadió el paludismo y se caracterizaron como epidemias aisladas relevantes la del dengue de 1828 y la de cólera de 1833. En el periodo neocolonial, entre las enfermedades que ocurrieron, están la fiebre amarilla hasta 1909, paludismo, viruela, difteria, escarlatina, fiebre tifoidea, gripe benigna, varicela, lepra, peste bubónica hasta 1915 y en la etapa después de 1959, dengue, VIH, influenza A-H1N1, cólera y ahora el SARS-CoV-2. **Conclusiones:** Cuba durante siglos ha tenido que combatir contra algunas enfermedades que afectan al mundo entero y han llegado a la isla o son típicas de la zona tropical donde se vive; en cada momento histórico la morbilidad y mortalidad han sido el resultado del sistema imperante, el desarrollo científico, la fortaleza del sistema de salud y la preparación en la lucha antiepidémica.

Palabras clave: epidemia; estrategia; enfermedades transmisibles; Cuba.

Estrategia de capacitación para la COVID-19. Holguín, 2020

Serra E, Agüero A, Parra C, Serra LC, Agüero-Rodríguez A. Estrategia de capacitación para la COVID-19. Holguín, 2020. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3737>

Introducción: El brote epidémico por el nuevo coronavirus fue notificado en China desde finales del pasado año y declarado pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo del 2020. Cuba, con experiencia en el abordaje de situaciones excepcionales, elaboró el Plan Estratégico Nacional para el Enfrentamiento a la COVID-19, con el objetivo de llevar al mínimo el riesgo de

introducción y diseminación del “nuevo coronavirus” en el territorio nacional, minimizar los efectos negativos en la salud de la población y su impacto en la esfera económico-social del país. El Ministerio de Salud Pública (MINSAP) elaboró el plan del sector, donde la preparación y la capacitación constituyeron el eje central del componente de Docencia, que transversalizó a todos los componentes para asegurar el cumplimiento de los objetivos específicos del Plan Nacional. **Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva de desarrollo en el campo de la educación de posgrado, cuyo objeto de estudio fue la elaboración e implementación de una estrategia para desarrollar la preparación de los profesionales, trabajadores y estudiantes del sistema de salud, de otros organismos y organizaciones de la sociedad para el enfrentamiento a la COVID-19. **Conclusiones:** El diseño e implementación de la estrategia de capacitación continua, intensiva y escalonada, en cada etapa de trabajo, permitió la preparación de trabajadores y estudiantes del sector de la salud, de otros organismos, organizaciones y trabajadores por cuenta propia vinculados al Turismo para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Holguín.

Palabras clave: estrategia; capacitación; COVID-19.

Artículo original

Comportamiento de la COVID-19 en los trabajadores de la salud. Provincia de Holguín, 2020

Chacón D, Ortiz JC, Ochoa I, Estéfano RM, Lorente AJ. Comportamiento de la COVID-19 en los trabajadores de la salud. Provincia de Holguín, 2020. Correo Científico Médico [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3739>

Introducción: El personal de salud es uno de los más propensos a contagiarse con la COVID-19 por su exposición en la relación con los pacientes. **Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de la COVID-19 en los trabajadores de la Salud Pública, luego de 83 días de haber confirmado el primer caso en la provincia de Holguín. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo retrospectivo en la provincia de Holguín, con trabajadores del sector de la salud que fueron diagnosticados con COVID-19 por PCR en tiempo real. La información se obtuvo de entrevistas, encuestas epidemiológicas y la base de datos del Centro Provincial de Higiene; se describieron edad, sexo, categoría ocupacional, lugar de ocurrencia del contacto efectivo, grupo sanguíneo, estadio de la enfermedad, categoría según síntomas, marcador LDH y conteo linfocitario. **Resultados:** Predominio de médicos y enfermeras en el 45,5 %, sin reporte de estudiantes de Medicina; predominó el sexo masculino, con 63,6 %, y en el 27,2 % el grupo de edad de 45-49 años. El 81,8 % fueron asintomáticos al momento del estudio. **Conclusiones:** El personal sanitario se enfermó por el no cumplimiento estricto de normas de bioseguridad, fundamentalmente en la asistencia hospitalaria en médicos y enfermeras del sexo masculino mayores de 45 años. Los marcadores pronósticos se mostraron elevados en los sintomáticos. No hubo reporte de estudiantes ni grupo sanguíneo AB, ni críticos ni fallecidos.

Palabras clave: bioseguridad; COVID-19; marcador pronóstico; grupo sanguíneo; asintomático.



CORSALUD: REVISTA DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES

Es la publicación oficial del Cardiocentro Ernesto Che Guevara, centro hospitalario para la atención terciaria de estas enfermedades en la región central de Cuba. Inicia su publicación en el año 2009. Publica artículos sobre la salud y las enfermedades cardiovasculares.

<http://www.corsalud.sld.cu/>

ISSN: 2078-7170

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Index Copernicus, SciELO y Portal de difusión (Dialnet).

Documentos publicados

Artículo original

Infarto agudo de miocardio en cuatro hospitales de atención secundaria en Cuba en la era COVID-19

Santos-Medina M, Prohias JA, Martínez G, Gómez MJ, Prieto M, Rodríguez-Ramos MA. Infarto agudo de miocardio en cuatro hospitales de atención secundaria en Cuba en la era COVID-19. CorSalud [Internet]. 2021;13(1):1-8. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/746/1281>

Introducción: Las características clínico-epidemiológicas en el diagnóstico, evolución y tratamiento de los pacientes con infarto agudo de miocardio en la era COVID-19 dependen de varios factores. **Objetivo:** Precisar el comportamiento de algunas variables clínico-epidemiológicas en la atención y tratamiento de los pacientes con infarto agudo de miocardio en el curso de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional en cuatro hospitales de atención secundaria en Cuba. Se utilizaron las variables siguientes: número de ingresos por infartos, mortalidad hospitalaria, tiempo de demora mayor de 4 horas desde el inicio de los síntomas y la llegada a la primera asistencia médica y el porcentaje de trombolisis. Se definieron dos grupos, los ingresados entre el 1 de marzo al 30 de septiembre de 2019 (grupo I) y los ingresados en igual periodo, pero del 2020 (grupo II). Las comparaciones entre ambos grupos se realizaron utilizando la prueba de Chi cuadrado. **Resultados:** Existió una disminución de 53 ingresos por infarto agudo de miocardio en Las Tunas (112 vs. 159,0 $p < 0,05$), con un incremento del número de ingresos en el Hospital Enrique Cabrera en los pacientes del grupo II (98 vs. 68,0 $p < 0,05$). Se incrementó el número de fallecidos y la mortalidad hospitalaria en el grupo II en todos los centros con relación con el grupo I. En la mayoría de los centros se incrementó la demora desde el inicio de los síntomas y la llegada al lugar de la primera asistencia médica. El porcentaje de trombólisis fue superior al 50 % en la mayoría de los centros en el grupo II. **Conclusiones:** Las características de la COVID-19 pueden

modificar aspectos clínicos y epidemiológicos en la atención y tratamiento de los pacientes con infarto agudo de miocardio.

Palabras clave: infarto agudo de miocardio; síndrome coronario agudo; COVID-19.

Artículo especial

Daño cardiovascular en la COVID-19: una extensión de la enfermedad pulmonar

Ochoa LA, Ferrer D. Daño cardiovascular en la COVID-19: una extensión de la enfermedad pulmonar. CorSalud [Internet]. 2021;13(1):68-85. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/715/1298>

Ante la ocurrencia de un brote de neumonía en 59 pacientes sospechosos en un mercado local de mariscos en Wuhan, China, el 1 de diciembre del 2019 fue confirmado por el laboratorio el primer caso de un nuevo coronavirus, hasta entonces desconocido. El 7 de enero del 2020 fue identificado un nuevo tipo de virus de la familia Coronaviridae denominado SARS-CoV-2, agente causal de la enfermedad conocida como COVID-19. Los escasos informes iniciales limitaban la afectación al tracto respiratorio inferior. Con el progreso de la enfermedad y el cúmulo de evidencia científica, se demostró el papel fundamental que desempeña la afectación cardiovascular en el desarrollo y pronóstico de la infección. La edad es un predictor independiente de mortalidad y se ha demostrado una asociación entre la enfermedad cardiovascular preexistente y las formas graves de la enfermedad. La afectación cardiovascular puede ser directa o indirecta, se destacan el daño miocárdico agudo, la miocarditis, el infarto agudo de miocardio, la insuficiencia cardíaca, las arritmias y los eventos tromboembólicos venosos. Se añaden los efectos adversos del tratamiento de las complicaciones cardíacas y el ensayo con fármacos en los protocolos terapéuticos. En esta monografía se revisa el daño cardiovascular por la COVID-19.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; complicaciones cardiovasculares; factores de riesgo; mortalidad.

Caso clínico

Temor al contagio por COVID-19 e infarto de miocardio: conexión potencial en tiempos de pandemia

Pérez-Fernández G, Bayramova L, Rzayeva A, Hernández JF, Fonseca C, Betancourt R. Temor al contagio por COVID-19 e infarto de miocardio: conexión potencial en tiempos de pandemia. CorSalud [Internet]. 2020;12(3):348-54. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/671/1224>

En marzo del 2020 existían 118 000 casos de COVID-19 en 114 países y más de 4000 muertes por esta enfermedad; en ese momento la Organización Mundial de la Salud la declaró como una

pandemia. Aunque los síntomas respiratorios dominan usualmente las manifestaciones clínicas de la COVID-19, la infección por el SARS-CoV-2 puede también ser responsable de la presencia de alteraciones cardiovasculares. A escala mundial ha ocurrido una disminución significativa de la búsqueda de atención médica por parte de los pacientes con padecimientos no relacionados con la COVID-19, debido a la preocupación de adquirir la enfermedad viral (COVID-19) en el medio intra-hospitalario. En aras de llamar la atención sobre la importancia de la búsqueda oportuna de asistencia médica en pacientes con síntomas cardiovasculares en tiempos de una pandemia como la COVID-19, se presenta el siguiente caso, el cual constituye el primero que trata este tema en el país.

Palabras clave: COVID-19; infarto de miocardio; atención médica; tratamiento.

Artículo especial

Lesión miocárdica en el paciente con COVID-19

de la Torre LM. Lesión miocárdica en el paciente con COVID-19. *CorSalud* [Internet]. 2020;12(2):171-83. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/623/1161>

Desde los primeros informes de pacientes infectados con el SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*) en la provincia China de Wuhan, la infección por el nuevo coronavirus ha contagiado a más de 4,7 millones de personas y los fallecidos superan los 315 000, hasta el 18 de mayo del 2020. La lesión o daño miocárdico queda definido como la detección de un valor de las troponinas cardíacas (T o I) por encima del percentil 99 del límite superior de referencia. El mecanismo exacto a partir del cual esta infección por el nuevo coronavirus le infringe un daño a las células del corazón no ha quedado totalmente esclarecido; no obstante, numerosos podrían ser los factores a tener en cuenta: desequilibrio entre el aporte y la demanda, la respuesta inflamatoria sistémica, hipoxia, disfunción microvascular y el daño miocárdico directo ocasionado por el virus.

Palabras clave: COVID-19; enzima convertidora de angiotensina; lesión miocárdica; tormenta de citocinas.

Artículo especial

Terminología y escritura en tiempos de COVID-19

Hernández de la Rosa Y, López-Díaz L, López E. Terminología y escritura en tiempos de COVID-19. *CorSalud* [Internet]. 2020;12(2):184-8. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/652>

La Real Academia Española (RAE) señalaba en su plataforma *on line* que las situaciones excepcionales generan palabras nuevas que pueden llegar a ser efímeras; no obstante, apunta que hay otras que serán recordadas porque han entrado en nuestra conversación diaria. Con el objetivo de

comunicar bien, ante las disímiles maneras que medios de prensa usan indistintamente algunos de los términos asociados al actual contexto mundial, mostramos algunas de las propuestas ya acuñadas que constituirán referencia obligada de nuestros profesionales de la salud.

Palabras clave: COVID-19; terminología; escritura.

Editorial

Repercusión cardiovascular de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19)

Moreno FL, Moreno-López FL, Oroz R. Repercusión cardiovascular de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19). *CorSalud* [Internet]. 2020;12(1):3-17. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/588/1113>

La COVID-19 tiene una importante repercusión sobre los pacientes con enfermedad cardiovascular, quienes alcanzan mayor riesgo de eventos adversos, porque la propia infección se asocia a complicaciones cardiovasculares.

Palabras clave: COVID-19; enfermedades cardiovasculares; riesgo; tratamiento; pronóstico.

Artículo especial

Hidroxiclороquina y azitromicina: riesgo cardiovascular, prolongación de QTc y muerte súbita en el nuevo escenario de la pandemia por COVID-19

Barja LD, Fitz M, Chávez E. Hidroxiclороquina y azitromicina: riesgo cardiovascular, prolongación de QTc y muerte súbita en el nuevo escenario de la pandemia por COVID-19. *CorSalud* [Internet]. 2020;12(1):54-9. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/601/1097>

Un reciente trabajo (Marzo/2020) no randomizado y pequeño, de un grupo médico en Marsella, Francia, ha evidenciado la disminución de la carga viral en pacientes portadores del COVID-19 con el uso de cloroquina; sin embargo, hay informes *on line* sobre la existencia de eventos de muerte súbita en estos pacientes durante la pandemia, debido a arritmias ventriculares complejas tipo *torsade de pointes*, desencadenadas por la presencia de QT prolongado. Además, otros informes recientes señalan una alta prevalencia de complicaciones cardíacas asociadas a este virus (daño miocárdico, infarto, *shock* cardiogénico), así como disfunción multiorgánica.

Palabras clave: COVID-19; hidroxiclороquina; azitromicina; intervalo QT; muerte súbita; riesgo.

Recomendaciones diagnósticas y terapéuticas ante la respuesta inmune trombótica asociada a COVID-19 (RITAC)

Gauna ME, Bernava JL. Recomendaciones diagnósticas y terapéuticas ante la respuesta inmune trombótica asociada a COVID-19 (RITAC). CorSalud [Internet]. 2020;12(1):60-3. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/615>

Se explica la fisiopatología de la respuesta inmune trombótica asociada a COVID-19 (RITAC). Se propone el uso de fármacos eficaces, seguros, disponibles y lo más económico que sea posible.

Palabras clave: COVID-19; diagnóstico; terapéutica.

Protocolo de atención a pacientes con síndrome coronario agudo en el Hospital de Fuerteventura durante la pandemia de COVID-19

Gómez J. Protocolo de atención a pacientes con síndrome coronario agudo en el Hospital de Fuerteventura durante la pandemia de COVID-19. CorSalud [Internet]. 2020;12(1):109-13. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/604/1111>

Protocolo de atención a pacientes con síndrome coronario agudo en el Hospital de Fuerteventura durante la pandemia de COVID-19.

Palabras clave: síndrome coronario agudo; COVID-19; intervención coronario percutáneo; protocolo clínico.



REVISTA ESTUDIANTIL 16 DE ABRIL

Es el órgano oficial de la Federación de Estudiantes Universitarios (FEU). Fundada en 1961, su contenido está dirigido fundamentalmente a estudiantes y profesionales de la salud.

<http://www.16deabril.sld.cu/>

ISSN: 1729-6935

Indexada en: Google Scholar, LATINDEX, Bibliografía latinoamericana (BIBLIAT), Matriz de Información para el Análisis de Revistas (MIAR), IMBIOMED y Literatura Biomédica Medigraphic.

Editorial

Pesquisando con el corazón

Herrera GA, Herrera GL. Pesquisando con el corazón. 16 de Abril [Internet]. 2021;60(278):e1025. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1025

Cada vez resulta más difícil ignorar la palabra *pesquisa* y su relevante utilidad en los momentos actuales que está viviendo el mundo, bajo el azote de la pandemia de la COVID-19. Buscar a fondo quién pueda estar contagiado o en riesgo es fundamental para la prevención y control de esta enfermedad. Constituye una labor sistemática que hoy se efectúa con mayor intensidad en busca de síntomas respiratorios en la población y en la que hay que exaltar el papel de estudiantes y profesores de las ciencias médicas en un trabajo de prevención y promoción de salud, formando parte de las acciones para la contención temprana de cualquier posible caso de COVID-19. Una vez identificados estos grupos en la población, los estudiantes y profesores notifican al médico de la familia, quien es el responsable de su evaluación y seguimiento, teniendo en cuenta los elementos clínicos y epidemiológicos y de esta manera, no esperar a que las personas vengán al sistema de salud, sino buscar intencionadamente y detectar oportunamente los casos, lo cual es fundamental. La incorporación de estudiantes y profesores a esta tarea ocurre luego de una capacitación sobre el procedimiento, la enfermedad y cómo prevenirla; teniendo garantizados para su realización, los medios de protección y medidas higiénicas necesarias, lo que les ofrece una mayor seguridad, ante las condiciones que caracterizan esta pandemia y los riesgos a los que se exponen, entre ellos y con gran significación el elevado porcentaje de casos diagnosticados que son asintomáticos y transmiten la enfermedad, a pesar de que los estudiantes no establecen un contacto cercano con las personas, ni hacen un diagnóstico de la enfermedad, solo deben averiguar si presentan algún síntoma gripal e informar al médico del área para que haga la evaluación clínica y epidemiológica del caso.

Palabras clave: COVID-19; pesquisa.

Carta al editor

Réplica al artículo “Consideraciones sobre el artículo Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa de un consultorio”

Gómez JJ de. Replica al artículo “Consideraciones sobre el artículo Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en un consultorio”. 16 de Abril [Internet]. 2021;60(280):e1043. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1043

En respuesta a la carta al editor presentada en la revista “Consideraciones sobre el artículo Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa de un consultorio”, me gustaría agradecer a los autores por haberse interesado en el tema del artículo, por el buen análisis y por

los señalamientos realizados, pero me gustaría responder desde la humildad y de la aceptación de algunas de sus recomendaciones. Respecto a que no aparece un término de glosarios para las palabras de difícil comprensión, es necesario aclarar que antes de entregar los cuestionarios a la población se aclararon todos los términos que pudieran crear dudas e incompreensión por parte de la población y se respondieron a todas las dudas que fueron planteadas, por ese motivo no se pensó que fuera necesario la aclaración de esos términos. Debido al tema a que hacen alusión sobre la higiene personal y las características específicas del lavado de las manos, aclarar que durante las charlas y sesiones de trabajo con la comunidad se abordaron las medidas preventivas y las especificidades. Aunque no se expresó a manera de pregunta en el cuestionario, sí se abordó el tema, y se considera por parte de los autores que de haberse puesto hubiera sido más esclarecedor. Se coincide con los autores que hubiera sido un factor enriquecedor para la investigación el haber abordado de manera específica cómo se comportó la adquisición de conocimientos según el rango de edades.

Palabras clave: COVID-19; pesquisa; carta al editor.

Artículo original

Comportamiento del rebrote de la pandemia por COVID-19 en Pinar del Río

Herrera GA, Herrera GL. Comportamiento del rebrote de la pandemia por COVID-19 en Pinar del Río. 16 de Abril [Internet]. 2021;60(280):e1091. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1091

Introducción: La provincia Pinar del Río ha presentado una compleja situación epidemiológica desde los inicios del rebrote de la COVID-19. **Objetivo:** Caracterizar el comportamiento del rebrote de la pandemia por COVID-19 en Pinar del Río. **Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y transversal, con un universo de 623 pacientes confirmados positivos a la COVID-19 y sus contactos 7725, durante los meses de octubre y noviembre del 2020; se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos. **Resultados:** Los municipios con mayor número de casos confirmados fueron Pinar del Río con 243 (39,0 %), Consolación del Sur 143 (22,9 %) y Guane con 124 (19,9 %). Predominó el sexo masculino, 384 casos (61,6 %) y el grupo de 19 a 39 años de edad, 225 (36,1 %), el mayor número de asintomáticos estuvieron en Pinar del Río con el 30,8 %, Consolación del Sur el 20,2 % y Guane con el 13,0 %. La mayoría de los contactos de casos confirmados de COVID-19 se reportaron en Pinar del Río, 2788 contactos (36,0 %), Consolación del Sur con 1922 (24,8 %) y Guane con 1089 (14,0 %), los contactos de casos confirmados con RT-PCR positivos a COVID-19 predominaron en Pinar del Río, 212 (40,0 %), Consolación del Sur con 115 (21,6 %) y Guane con 106 casos (10,1%). **Conclusiones:** El rebrote de la pandemia por COVID-19 en Pinar del Río mostró un comportamiento similar a la del resto del país y tuvo puntos coincidentes con la pandemia a nivel mundial.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; pandemia; rebrote.

Particularidades de la atención odontológica integral durante la pandemia COVID-19

Salazar VB, Salazar-Bandera BV, Zamora R. Particularidades de la atención odontológica integral durante la pandemia COVID-19. 16 de Abril [Internet]. 2020;60(279):e1013. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1013/pdf_298

La atención odontológica es una de las prácticas sanitarias con mayor riesgo de contagio en el marco de la pandemia COVID-19 generada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. Su presencia evidencia la necesidad de adoptar medidas que minimicen, prevengan y controlen el riesgo de infección y propagación en la práctica estomatológica. El artículo "La Estomatología en tiempos de Coronavirus: atención y protección" publicado en la *Revista 16 de abril* es un fiel ejemplo de ello. En su realización, los autores exponen la gran variedad de medidas de bioseguridad necesarias para prevenir el contagio y la transmisión de la enfermedad.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; odontología.

Artículo original

Nivel de conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes de un consultorio médico. Jiguaní

Artesona DR, Rosales WR, Márquez LC, Martínez D, Collejo YM. Nivel de conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes de un consultorio médico. Jiguaní. 16 de Abril [Internet]. 2021;60(259):e1062. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1062

Introducción: La COVID-19 constituye una emergencia de salud pública de importancia internacional; se han identificado una serie de conductas que pueden prevenir la enfermedad y hasta el momento la solución está dada por la implementación de comportamientos y cambios en los estilos de vida de las personas. **Objetivo:** Caracterizar el nivel de conocimientos sobre la COVID-19 en la población seleccionada. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el mes de junio del 2020, en el Consultorio Médico No. 12, del Policlínico Edor de los Reyes Martínez Áreas, municipio Jiguaní, provincia Granma; el universo estuvo constituido por 46 pacientes. Se utilizaron técnicas de estadística descriptiva. **Resultados:** Todos los pacientes encuestados manifestaron tener conocimientos sobre la COVID-19. El 95,7 % consideró que los estornudos constituyen la principal vía de transmisión de la enfermedad. El 100 % refirió que el uso del nasobuco, el lavado de las manos y el distanciamiento social son las principales medidas de prevención. En lo referente a los síntomas de la enfermedad, consideraron como principal síntoma la falta de aire (93,5 %), seguido de la fiebre (91,3 %); el 100 % manifestó haber recibido la información a través de la televisión. El 93,5 % de los pacientes calificaron de *bien* la pesquisa realizada por los estudiantes de ciencias médicas. **Conclusiones:** La investigación mostró que la población seleccionada posee un adecuado nivel de conocimientos respecto a la COVID-19.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2.

Efectividad terapéutica del tocilizumab en el tratamiento del síndrome de liberación de citoquinas en pacientes con COVID-19

Denis DA, Jiménez M, Isla D. Efectividad terapéutica del tocilizumab en el tratamiento del síndrome de liberación de citoquinas en pacientes con COVID-19. 16 de Abril [Internet]. 2021;60(259):e1026. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1026

Introducción: El tocilizumab fue aprobado en el 2017 por la Food and Drugs Administration para el tratamiento del síndrome de liberación de citoquinas, por lo que se ha empleado en la terapéutica de pacientes graves por SARS-CoV 2. **Objetivo:** Describir la efectividad del tocilizumab en el tratamiento del síndrome de liberación de citoquinas en pacientes con COVID-19. **Métodos:** Se realizó una revisión en el periodo comprendido entre el 1 de junio al 30 de agosto del 2020 para la cual se empleó la estrategia de búsqueda “coronavirus” OR “COVID-19” OR “SARS-CoV-2” AND “tocilizumab” en bases de datos como Pubmed, The Cochrane Library, Medline, LILACS. Se seleccionó un total de 25 referencias bibliográficas. **Desarrollo:** El uso del tocilizumab se asocia con una mejoría tanto clínica, imagenológica como en los hallazgos de laboratorio de los pacientes enfermos con COVID-19 que desarrollan el síndrome de liberación de citoquinas. **Conclusiones:** Muchos pacientes con COVID-19 han recibido tratamiento concomitante con antibióticos, antivirales e hidroxiclороquina previo a la administración de tocilizumab, por lo que se necesitan más investigaciones que determinen la efectividad del tocilizumab sin otra terapia concomitante.

Palabras clave: COVID-19; coronavirus; SARS-CoV-2; tocilizumab.

Cirugía en pacientes oncológicos durante la pandemia del SARS-CoV-2

González VE, Pedraza EM, Rodríguez MA. Cirugía en pacientes oncológicos durante la pandemia del SARS-CoV-2. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(278):e985. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/985/514

La extensión del virus SARS-CoV-2 por la gran mayoría de los países hizo que el 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declarara a la enfermedad por coronavirus (COVID-19) como una pandemia mundial. A partir de ese momento, los hospitales y centros asistenciales de los países afectados se han visto obligados a adoptar estrategias y políticas acordes a una gran demanda de servicios de salud por enfermos potencialmente graves con alto nivel de contagiosidad. Paralelamente, los profesionales médicos han continuado ofreciendo servicios de salud a pacientes con padecimientos urgentes o en los que el retraso en el tratamiento supondría un peor pronóstico de la enfermedad. En este contexto, el tratamiento quirúrgico de pacientes oncológicos no admite demora, pues el riesgo de diseminación metastásica y la rápida progresión de algunos tumores malignos hacen que su abordaje terapéutico se considere impostergable. El retraso en el

tratamiento quirúrgico del cáncer supone dilemas éticos importantes, ya que no realizar el diagnóstico y tratamiento definitivo oportunos puede empeorar el pronóstico y causar estrés en los pacientes oncológicos y sus familiares. También se postula que los pacientes de alto riesgo epidemiológico para COVID-19, como los ancianos e inmunocomprometidos, pueden ser tratados con terapia neoadyuvante, mientras se pospone el tratamiento quirúrgico definitivo. Algunas recomendaciones son la consideración del riesgo-beneficio en casos electivos que tengan una alta probabilidad de requerir cuidados intensivos y posible necesidad de ventilación mecánica, teniendo en cuenta que los pacientes deben recibir atención quirúrgica adecuada y oportuna.

Palabras clave: cirugía oncológica; COVID-19.

Carta al editor

Consideraciones sobre el artículo “Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio”

Salazar VB, Salazar-Bandera BV, Bandera SE. Consideraciones sobre el artículo “Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio”. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(278):e1011. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/1011/pdf_282

La batalla cubana contra la COVID-19 ha tenido un componente importante que es la participación del pueblo cubano como una actividad de defensa nacional. No hacer partícipes a las personas y sus comunidades en el enfrentamiento a esta pandemia sería un gran error, por lo que es de vital importancia la necesidad de incluir la promoción de una cultura de prevención como componente de la estrategia para la reducción de riesgos en el ámbito comunitario. Con la lectura del artículo “Evaluación del nivel de conocimiento sobre el COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio” publicado en la *Revista 16 de abril*, se corrobora lo expresado con anterioridad. Se felicita a los autores por haber mostrado cómo en el ámbito de la pesquisa diaria realizada a la comunidad, fueron capaces de detectar e influir en el nivel de conocimiento de la población para el logro de su participación activa y responsable.

Palabras clave: atención primaria de salud; COVID-19.

Carta al editor

Desafíos de la enseñanza estomatológica durante la pandemia de la COVID-19

Torrecilla R, Reyes L, Castro I. Desafíos de la enseñanza estomatológica durante la pandemia de la COVID-19. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(278):e1021. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1021

Han transcurrido más de nueve meses desde la aparición de los primeros casos de pacientes con neumonía de etiología desconocida en Wuhan, provincia de Hubei, China, que posteriormente se

confirmarían portadores de la *Coronavirus disease 2019* (COVID-19), causada por el *severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Según lo reportado por los diferentes gobiernos, aproximadamente el 0,4 % de la población mundial se encuentra infectada. En la actualidad se considera a América como el epicentro de la enfermedad, con el 51,9 % del total de contagiados. Cuba no está ajena a esta realidad con 4593 casos confirmados a la fecha (10 de septiembre del 2020) y las cifras continúan en ascenso. Desde el inicio, el virus se ha caracterizado por su fácil contagio, similar a otros virus respiratorios. Está demostrado que la transmisión ocurre de forma directa (tos, estornudos e inhalación de gotas de saliva) de un infectado por otro sujeto y por contacto (con las membranas mucosas orales, nasales y oculares) o por dispersión con aerosoles contaminados (lo que hace más difícil la prevención y control). La Estomatología tiene como objeto de estudio o trabajo al aparato estomatognático, donde la cavidad bucal como región topográfica constituye el foco de atención. Dada la exposición a la saliva, sangre y otros fluidos, la proximidad a la orofaringe y demás componentes del aparato respiratorio, la carrera está incluida dentro de las ramas de salud con mayor propensión de contagio por el virus.

Palabras clave: COVID-19; estomatología; docencia.

Artículo de revisión

Una revisión sobre factores clínicos y pronósticos en pacientes con diabetes mellitus infectados por el SARS-CoV-2

Zapata JA, Gallegos IA, Zapata CI. Una revisión sobre factores clínicos y pronóstico en pacientes con diabetes mellitus infectados por el SARS-CoV-2. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(278):e1015. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1015

Introducción: La enfermedad por coronavirus 2019, producida por el coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave, es un importante problema de salud pública en lo que va del siglo XXI. En esta enfermedad es fundamental la prevención en grupos de riesgo como los pacientes con diabetes mellitus, afección de interés en el área médica por su asociación con un pronóstico más desfavorable de enfermedad tras la infección con SARS-CoV-2. **Objetivo:** Describir evidencia del vínculo entre diabetes mellitus, factores clínicos modificables y no modificables de estos pacientes y su relación con el pronóstico tras la infección con SARS-CoV-2. **Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos PubMed, Science Direct y Scopus. Se restringió la búsqueda a los términos “coronavirus”, “COVID-19”, “diabetes mellitus” y “pronóstico” para español e inglés. Se seleccionaron aquellos estudios primarios de cohorte retrospectiva. **Desarrollo:** La diabetes mellitus se asocia con un pronóstico desfavorable de enfermedad tras la infección con SARS-CoV-2. Un inadecuado control glucémico e índice de masa corporal, junto con un mayor tiempo de progresión de la diabetes mellitus y edad del paciente, son marcadores de un pronóstico más desfavorable de enfermedad por la COVID-19 en pacientes diabéticos. **Conclusiones:** De utilidad es conocer la relación entre los factores clínicos de pacientes con diabetes mellitus y su asociación con el pronóstico

de enfermedad tras la infección con SARS-CoV-2. Esto permite estratificar, pronosticar y optimizar tratamiento de forma preventiva en pacientes con esta afección.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; diabetes mellitus; hiperglucemia; pronóstico.

Editorial

Presencia de la Medicina Natural y Tradicional en la batalla contra la COVID-19

Saborit A. Presencia de la Medicina Natural y Tradicional en la batalla contra la COVID-19. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(277):e978. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/978

Ante la actual crisis por la cual atraviesa la humanidad a consecuencia de la pandemia provocada por la COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*), se ha hecho evidente el creciente uso de la Medicina Natural y Tradicional (MNT) en muchos países del mundo. En la actualidad, el SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*), al ser un virus recientemente identificado, presenta opciones de tratamiento farmacológico limitadas. La MNT tiene un buen potencial para complementar las necesidades existentes, pudiendo ser una buena opción adicional considerando las opciones limitadas disponibles para la COVID-19. A pesar de las pocas expectativas que presenta a veces la MNT, esta ha llegado a demostrar su eficacia de manera extraordinaria en los momentos actuales, lo cual hace reflexionar al respecto. Dentro de las investigaciones más prometedoras en esta lucha tenemos las realizadas con *Artemisia annua* (*A. annua*) según lo reportado por *Chen et al.* Los efectos de esta planta y de sus derivados han sido examinados en varios modelos *in vitro* resultando ser algunos de ellos: inhibición de la proliferación celular, inhibición de la inflamación y el estrés oxidativo, entre otros. Aun cuando no se ha probado científicamente que esta planta o los preparados obtenidos a partir de ella puedan constituir una cura, estudios apuestan por la efectividad de esta especie en el tratamiento de la fibrosis pulmonar observada en pacientes afectados por la infección de SARS coronavirus-2 (SARS-CoV-2), contra la cual la poderosa actividad antioxidante de esta planta ofrece grandes expectativas. La acupuntura ha sido muy utilizada, sobre todo en China, donde ha resultado tener muy buenos efectos. Así lo reporta *Yuan et al.* que refieren que el uso de la acupuntura o la electroacupuntura resulta efectiva en la inhibición de la activación de macrófagos y la producción de factor de necrosis tumoral (TNF- α) e interleucina (IL-6) y otras citocinas proinflamatorias a través de la simulación del nervio vago. Estos efectos muestran un alto potencial en el tratamiento de la sepsis de la nueva neumonía provocada por el coronavirus, evitando así el tratamiento convencional con glucocorticoides y con ello la aparición de efectos secundarios en los pacientes.

Palabras clave: medicina natural y tradicional; COVID-19.

Possible treatments for SARS-CoV-2 infection: What do we know?

Soriano J, Rojas P. Possible treatments for SARS-CoV-2 infection: What do we know? 16 de Abril [Internet]. 2020;59(277):e911. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/911/pdf_252

Se reflexiona sobre los posibles tratamientos para la infección por SARS-CoV-2, a luz de los acontecimientos de la enfermedad.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; tratamiento.

A propósito del efecto de algunos fármacos antihipertensivos durante la pandemia de la COVID-19

Pedraza EM, González VE, Rodríguez LL. A propósito del efecto de algunos fármacos antihipertensivos durante la pandemia de la COVID-19. 16 de abril. 2020;59(277):1-2. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/932/pdf_254

El brote reciente de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el *severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2), comenzó el pasado diciembre del 2019 en Wuhan, China; pero su vertiginosa propagación ha llevado a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declararla una pandemia desde el 11 de marzo de 2020. Los sistemas de salud de cada país han adquirido una experiencia creciente en el tratamiento de cuadros respiratorios agudos, sobre todo en los últimos 18 años con el surgimiento del síndrome respiratorio agudo severo (SRAS), síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) y más recientemente el virus de la influenza H1N1. Pero a pesar de los conocimientos alcanzados, la práctica médica ha demostrado que todavía falta mucho por aprender, para poder enfrentar cada vez con mayor preparación a las futuras pandemias, y lograr así la menor cantidad de pérdidas humanas. La información acerca de la COVID-19, su fisiopatología, repercusión en los diferentes sistemas o protocolos de tratamiento se actualiza a cada momento con la publicación de nuevos resultados científicos. Uno de los temas más controversiales en la comunidad científica con el surgimiento del SARS-CoV-2 es el efecto del uso de fármacos relacionados en su mecanismo de acción con la enzima convertidora de angiotensina-2 (ECA-2).

Palabras clave: COVID-19; antihipertensivo.

Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio

Gómez JJ, Diéguez RA, Pérez MR, Tamayo O, Iparraguirre AE. Evaluación del nivel de conocimiento sobre COVID-19 durante la pesquisa en la población de un consultorio. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(277):e925. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/925

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad causada por el nuevo coronavirus que se descubrió en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China, a finales de 2019. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento sobre la COVID-19 durante la pesquisa activa. **Métodos:** Se realizó un estudio no observacional, cuasi experimental, antes-después, sin grupo de control sobre el nivel de conocimiento acerca de la COVID-19, en la población perteneciente al consultorio 5 del Policlínico José Martí del Municipio Gibara, Holguín, Cuba. El universo estuvo constituido por 1333 y la muestra fueron 415 pacientes. Las variables en estudio fueron fuente de información para la adquisición de los conocimientos, información general sobre la COVID-19, síntomas clínicos de la COVID-19, diferencias con otras afecciones respiratorias frecuentes y medidas para la prevención de la COVID-19. Se emplearon estadígrafos descriptivos y para el análisis comparativo que contempla el estudio se aplicó, la prueba de chi cuadrado de McNemar. **Resultados:** De las fuentes de información la pesquisa fue la más referida por 143 pacientes. Después de aplicada la intervención, sobre información general de la COVID-19, las personas con conocimiento adecuado fueron el 95,4 %. La información sobre los síntomas clínicos y diferencias de la COVID-19 con otras afecciones respiratorias fueron adecuadas en el 80 % y 93,7 % de los pacientes, respectivamente. Sobre las medidas preventivas, fueron adecuados en los 415 pacientes. **Conclusiones:** La estrategia educativa fue efectiva porque se logró un nivel de conocimiento alto en la mayoría de la población.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; intervención educativa; prevención; SARS-CoV-2.

Estrategia docente administrativa para enfrentar la COVID-19, en la Filial Piti Fajardo, San Cristóbal

Ramos AO, Moreno Y, Rodríguez-Cumbrera Y, Milian W, González N, Fajardo C. Estrategia docente administrativa para enfrentar la COVID-19, en la Filial Piti Fajardo, San Cristóbal. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(277):e937. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/937

Introducción: La integración de escuelas con el proceso productivo y de servicios y la formación del profesional de acuerdo con los intereses sociales, se logra a partir de una fuerte convicción del rol pedagógico y administrativo que le corresponde desempeñar a la universidad para obtener

resultados más eficaces. **Objetivo:** Describir la estrategia docente administrativa de la Filial Piti Fajardo para enfrentar la COVID-19. **Método:** Se realizó un estudio transversal sobre la estrategia docente administrativa de la Filial Piti Fajardo para enfrentar la COVID-19 en San Cristóbal, provincia de Artemisa en el periodo de marzo-junio del 2020. Las variables analizadas fueron proceso docente, proceso extensionista, reordenamiento laboral y medidas administrativas y de servicios. **Resultados:** Se garantizó la documentación y material bibliográfico necesario para dar continuidad a la preparación de estudiantes, los que garantizaron el universo de personas pesquiasadas. Fueron reubicados los profesores con teletrabajo, y dirigiendo la pesquisa. Se aprovechó para la reparación y pintura del centro.

Palabras clave: reordenamiento laboral; extensión universitaria; COVID-19.

Artículo original

Perspectiva de profesionales de la salud sobre la COVID-19 en el policlínico “Luis Galván Soca”

Ramos A, Escudero GC. Perspectiva de profesionales de la salud sobre la COVID-19 en el policlínico “Luis Galván Soca”. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(277):e968. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/968

Introducción: La enfermedad por coronavirus 2019 es causada por el coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave, que fue detectado en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en China en diciembre de 2019. **Objetivo:** Caracterizar la perspectiva de los profesionales de la salud sobre la COVID-19 en el Policlínico Docente “Luis Galván Soca”. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en el Policlínico Docente “Luis Galván Soca” desde marzo a junio del 2020. El universo estuvo comprendido por 30 profesionales de la salud, y se trabajó con el 100 % del universo. Se utilizó una estadística descriptiva. **Resultados:** El grupo de 24 a 33 años con el 46,66 % fue el más representativo, con predominio del sexo femenino. Se observó predominio de protocolos sanitarios muy efectivos según la perspectiva de los profesionales con un 70 %. Predominó la poca disponibilidad del equipamiento de protección, con un 56,66 %. De las fuentes de información los medios de comunicación masiva fueron los más referidos por 22 profesionales (73,33 %). El 56,66 % de los trabajadores reconocieron que es necesario más de 12 meses para disponer de una vacuna. **Conclusiones:** La encuesta realizada demostró diferentes niveles de perspectivas evidenciados por los profesionales de la salud sobre la COVID-19. Los criterios aportados constituyen importantes evidencias en relación con la actuación de los profesionales de la salud frente a la pandemia.

Palabras clave: profesionales de la salud; encuesta; COVID-19; SARS-CoV-2.

Comportamiento de los estudiantes de Ciencias Médicas ante la pesquisa activa durante la COVID-19

Rodríguez S, Marcano A, Hidalgo M, Sánchez Y, Martínez FY, García-Martín D. Comportamiento de los estudiantes de Ciencias Médicas ante la pesquisa activa durante la COVID-19. 16 de Abril. [Internet]. 2020;59(277):e965, Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/965

Introducción: Ante la situación epidemiológica existente, los estudiantes de las Ciencias Médicas desempeñan labores de pesquisa activa. **Objetivo:** Describir el comportamiento de los estudiantes de Ciencias Médicas ante la pesquisa activa durante la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en los meses de marzo a mayo de 2020, en el Policlínico Norte de Ciego de Ávila. Se estudió a los 320 estudiantes de las Ciencias Médicas asignados a la pesquisa del área de salud, que constituyeron el universo de la investigación. Las variables en estudio fueron *fuentes de información sobre COVID-19, conocimientos de la enfermedad, emociones, conductas de los estudiantes*. **Resultados:** Las principales fuentes de información de los estudiantes y profesores de Ciencias Médicas sobre la COVID-19 fueron la recibida en la capacitación (100 %), y el asesoramiento por los profesores (100 %). El 100 % de los estudiantes conocían adecuadamente el lugar de origen, los síntomas y las medidas preventivas. En la esfera emocional, el miedo al contagio prevaleció en el 100 %, así como las conductas higiénicas sanitarias del uso de la mascarilla y el distanciamiento físico entre los propios estudiantes y con la población. **Conclusiones:** Esta investigación aportó un conocimiento nuevo sobre el comportamiento de los estudiantes de las Ciencias Médicas ante la pesquisa de la pandemia COVID-19, de elevada letalidad y contagio.

Palabras clave: estudiantes; infecciones por coronavirus; prevención; COVID-19; SARS-CoV-2; pesquisa activa; tamizaje masivo.

Relación entre la COVID-19 y las enfermedades cardiovasculares

Fonseca YI, Díaz YL, Vargas MA. Relación entre la COVID-19 y las enfermedades cardiovasculares. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(277):e913. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/913/pdf_253

Introducción: El síndrome respiratorio agudo grave SARS-CoV-2, que es un nuevo coronavirus identificado como la causa de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), comenzó en Wuhan, China, a fines de 2019 y se ha diseminado por todo el mundo. Entre las afectaciones que produce se encuentran las del sistema cardiovascular, las cuales adquieren cada vez mayor relevancia dada su repercusión en la mortalidad. **Objetivo:** Describir la relación existente entre la COVID-19 y las enfermedades cardiovasculares. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica en el periodo de enero a abril de 2020. La revisión abarcó revistas de amplio impacto de Web of Science, revistas nacionales

e internacionales, mayoritariamente de estudios realizados en China. Las bases de datos Pubmed, MEDLINE y Scielo fueron consultadas usando los términos “coronavirus”, “COVID-19”, “sistema cardiovascular”, “enzima convertidora de angiotensina II”; para inglés y español. Se seleccionaron 25 artículos con la adecuada validez. **Desarrollo:** El daño miocárdico es una complicación frecuente entre los pacientes más graves de COVID-19, lo cual parece relacionado con la respuesta inflamatoria sistémica, el efecto de la desregulación de la enzima convertidora de angiotensina II, así como de la propia disfunción pulmonar y la hipoxia. Entre las enfermedades cardiovasculares reportadas hasta ahora están: miocarditis, síndrome coronario agudo y la insuficiencia cardiaca congestiva. **Conclusiones:** La COVID-19 tiene gran relación con las enfermedades cardiovasculares, lo que tiene correspondencia con la fisiopatología de la enfermedad y la respuesta del organismo a esta.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; enzima; angiotensina II; enfermedades cardiovasculares.

Artículo de revisión

La Estomatología en tiempos de Coronavirus: atención y protección

Gutiérrez R, Valdés MF, Triana O. La Estomatología en tiempos de Coronavirus: atención y protección. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(277):e951. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/951/509

Introducción: La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que ha surgido recientemente. Tanto este nuevo virus como la enfermedad que provoca eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China); actualmente constituye una pandemia que afecta a muchos países. Los estomatólogos son un importante componente del sistema de salud cubano y desempeñan su labor en disímiles escenarios tanto en la atención directa a pacientes, en clínicas estomatológicas u hospitales, como formando parte activa del equipo básico de salud y participando en la labor preventiva. **Objetivo:** Describir la aplicación de medidas higiénico-sanitarias en el consultorio dental frente a la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica, donde se utilizaron los diferentes métodos teóricos y fueron consultadas 14 referencias bibliográficas en fuentes como Scielo, Infomed, y revistas estudiantiles y profesoras. **Desarrollo:** Los artículos usados con mayor frecuencia en la atención estomatológica son guantes, batas y delantales impermeables; protección para los ojos (gafas, protectores faciales); y dispositivos para proteger las membranas mucosas de la boca (máscaras, protectores faciales). **Conclusiones:** Los odontólogos deben estar familiarizados con la COVID-19 o, al menos, con los mecanismos de prevención del contagio directo, así como de las posibles infecciones cruzadas o del papel como vector importante en las vías de transmisión del virus, igual que lo están con otro tipo de infecciones. Deben, además, conocer qué tipo de medidas extras debemos tomar en momentos de propagación rápida del virus, como en la pandemia mundial, descrita por la OMS, que se vive actualmente.

Palabras clave: estomatología; pandemia; COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus.

Manejo de cadáveres con la COVID-19 y posible riesgo de transmisión

Ramos A. Manejo de cadáveres con la COVID-19 y posible riesgo de transmisión. 16 de Abril [Internet]. Jul 2020;59(277):e970. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/970

Introducción: La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) es causada por el coronavirus tipo 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), que se descubrió en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en China, en diciembre de 2019. **Objetivo:** Caracterizar el manejo de cadáveres con la COVID-19 y el posible riesgo de transmisión que representan. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica a partir de 22 bibliografías. Se consultaron artículos de revistas internacionales: Research Gate, JAMA, Journal Clinical Pathology y Journal Forensic Legal Medicine y bases de datos como Pubmed y ScieDirect, usando los términos “cadáveres”, “COVID-19”, “manejo” y “transmisión”; para español e inglés. Además, se consideró como criterios de selección aquella literatura publicada más recientemente en concordancia con lo novedoso de esta enfermedad y ha sido comprobada la calidad, fiabilidad y validez de los artículos para realizar una adecuada revisión. **Desarrollo:** Sobre la transmisión y el manejo de los cadáveres con la COVID-19 existen pocas investigaciones, en las cuales se abordan las diferentes pautas que se siguen en el mundo sobre cómo lidiar con el cadáver, relacionadas con la limpieza de la morgue, la autopsia, servicios funerarios y la bioseguridad. **Conclusiones:** Los modos de transmisión de la COVID-19 por los cadáveres no tiene una base científica, pero por riesgo biológico, diferentes países tomaron estrategias adecuadas: el uso del equipo de protección y otras medidas de seguridad, especialmente durante la autopsia, el uso de desinfectante y los servicios funerarios recomendados.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; transmisión; autopsia; cadáver.

Cloroquina e hidroxicloroquina en el tratamiento de la COVID-19

Hernández OL, Rodríguez EC. Cloroquina e hidroxicloroquina en el tratamiento de la COVID-19. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(276):e962. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/962/pdf_258

El 31 de diciembre de 2019 es notificado por primera vez en Wuhan (China) el tercer coronavirus de los últimos 17 años, denominado SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory síndrome coronavirus 2*) causante de la enfermedad COVID-19. El 11 de marzo de 2020 cuando se acumulaban 121 000 contagiados en todo el mundo, 4373 fallecidos y 118 países afectados, la OMS declara la pandemia global de coronavirus 2. Por estos abrumadores datos fue una necesidad inminente por parte de la comunidad científica buscar entre los fármacos candidatos para tratar la COVID-19. El reposicionamiento de medicamentos viejos para usar como tratamiento antiviral es una estrategia

interesante pues el conocimiento sobre seguridad, efectos secundarios, posología e interacciones farmacológicas son bien conocidos. La cloroquina es una conocida 4-aminoquinolina que se ha utilizado clínicamente desde 1944. Además de ser un medicamento antipalúdico, la cloroquina también se usa para el tratamiento de enfermedades autoinmunes como la artritis reumatoide, el lupus eritematoso sistémico, debido a su actividad inmunomoduladora. La hidroxicloroquina se diferencia de la cloroquina por la presencia de un grupo hidroxilo en el extremo de la cadena lateral. Se considera que su actividad es similar a la de cloroquina, y su uso actual es creciente, fundamentalmente debido a su mejor perfil de seguridad.

Palabras clave: COVID-19; tratamiento; protocolo.

Carta al editor

La pesquisa activa, deber de estudiantes y profesionales de la salud

Guilarte CJ, Rojas LY. La pesquisa activa, deber de estudiantes y profesionales de la salud. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(276):e912. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/912/pdf_245

No encontramos mejores palabras para comenzar la carta que las de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en la Clausura del I Congreso de la Federación Estudiantil Universitaria, el 13 de marzo 1979. [...] ¿Cómo podemos poner nuestro grano de arena y cuantos granos de arena sean necesarios en la solución de los problemas futuros de nuestro pueblo y de la humanidad? ¿Y qué necesitamos? Necesitamos dos cosas: necesitamos conciencia y necesitamos conocimientos. Necesitamos conciencia política y necesitamos conocimientos profundos. ¡Y los necesitamos de todos y cada uno de nosotros! [...] Por eso, nosotros les decimos a nuestros jóvenes estudiantes, les recordamos, que el futuro está lleno de tareas, que el futuro está lleno de luchas que requieren conciencia, que requieren temple, que requieren espíritu revolucionario y que requieren conocimientos". Las condiciones actuales por las que transita la humanidad, donde una pandemia se ha convertido en miedo, angustia, desespero y hambre en algunos países del mundo, nos hacen reflexionar acerca del valor que tiene nuestra Revolución, donde cada persona está amparada, protegida, donde con transparencia se resuelven los retos diarios que la situación del COVID-19 impone, sin olvidar el bloqueo que Estados Unidos mantiene y agudiza cada vez más hacia el país. La situación epidemiológica no admite dudas en el modo de actuar de estudiantes y profesionales de la salud, por esto debemos actuar en consecuencia y esto significa cumplir con el deber que tenemos: la pesquisa activa; al respecto se exponen las palabras del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz quien dijo: "... consiste en el verdadero diagnóstico del estado de salud de una población y el más grande avance que pueda concebirse para elevar las perspectivas de vida del ser humano en la actualidad".

Palabras clave: COVID-19; pesquisaje.

COVID-19. Alternativas terapéuticas

Vitón AA, Rodríguez EC. COVID-19. Alternativas terapéuticas. 16 de Abril [Internet]. 2020;59(276):e921. Disponible en: http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/921/pdf_241

Las enfermedades respiratorias se levantan como un reto para la salud pública mundial. El aumento de su incidencia y mortalidad las convierten en punto clave de la atención médica. Los ejemplos en las últimas dos décadas lo constituyen el SARS-Cov (*severe acute respiratory syndrome coronavirus*) en 2002, en 2009 la influenza H1N1 y en 2012 el MERS-CoV (*Middle East respiratory syndrome coronavirus*). El pasado diciembre de 2019 emerge el tercer nuevo coronavirus en los últimos 17 años, específicamente en Wuhan provincia Hubei, China, nombrado SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory síndrome coronavirus 2*) responsable de la enfermedad nombrada en febrero de 2020 como COVID-19. Se ha reconocido la importante implicación de la tormenta de citoquinas en la enfermedad, la cual consiste en la liberación sistémica no controlada de grandes cantidades de citoquinas proinflamatorias que llevarán a los pacientes a la insuficiencia respiratoria aguda, el fallo multiorgánico y la muerte. Debido a ello, otros medicamentos destinados a disminuir la inflamación, como el tocilizumab, se están probando en pacientes graves con resultados prometedores. Actualmente se acaba de aprobar el primer ensayo para estudiar el uso de la hidroxicloroquina, azitromicina y tocilizumab en pacientes con COVID-19. El plasma convaleciente es una opción para la prevención y el tratamiento de la enfermedad COVID-19 que puede estar disponible rápidamente cuando hay un número suficiente de personas que se han recuperado y pueden donar suero que contiene anticuerpos. Esta alternativa se viene estudiando en gran proporción en Cuba, es una técnica que se muestra prometedora.

Palabras clave: tratamiento; COVID-19; plasma de convaleciente; hidroxicloroquina; azitromicina; tocilizumab; interferón.



EDUMECENTRO: REVISTA EDUCACIÓN MÉDICA DEL CENTRO

Es el órgano científico informativo de los educadores en las ciencias de la salud en la región central del país, pero es extensiva a los docentes que laboran en las universidades de ciencias médicas de Cuba y del resto del mundo, así como a todos los profesores de la educación superior interesados en estas temáticas. Tiene como sede la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Inicia su publicación en el año 2009 y su frecuencia es trimestral.

<http://www.revedumecentro.sld.cu/>

ISSN: 2077-2874

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, REDIB, LILACS, LATINDEX y GFMER.

EDUMECENTRO: revista abierta a la actividad creadora de los docentes en tiempos de COVID-19

Suárez BL, Guevara MC. *EDUMECENTRO: revista abierta a la actividad creadora de los docentes en tiempos de COVID-19*. EDUMECENTRO [Internet]. 2021;13(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1942>

El inicio del año 2020 sorprendió al mundo con la aparición de un nuevo virus que puso en pausa a la humanidad. La pandemia desatada por el coronavirus SARS-CoV-2 provocó la implementación de medidas para el aislamiento y el distanciamiento físico y social en el planeta y particularmente en Cuba, lo que ha traído como consecuencia la toma de estrategias en todas las esferas de la sociedad, incluyendo la educación para el afrontamiento a la situación epidemiológica. Ha sido complejo el reto tanto para la vida social como para la academia, lo que ha obligado a poner en práctica un conjunto de estrategias por parte del claustro de profesores y estudiantes, tanto en el pregrado como el posgrado. Son múltiples las acciones de posgrado realizadas a lo largo del país para capacitar y entrenar a los profesionales del sector. La universidad virtual ha tenido un papel relevante en tiempos de la pandemia. Se han desarrollado nuevos ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) que permiten publicar materiales de estudio en diferentes formatos y de alta disponibilidad por su fácil acceso y que propician que el estudiante participe en el proceso docente cuando disponga del tiempo requerido.

Palabras clave: COVID-19; docencia; aprendizaje en red.

Rendimiento en examen estatal de residentes de especialidades quirúrgicas posenfrentamiento a la COVID-19

Madrigal L, Ferriol MR, Meneses A, Cespón A. Rendimiento en examen estatal de residentes de especialidades quirúrgicas posenfrentamiento a la COVID-19. EDUMECENTRO [Internet]. 2021;13(3):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1910>

Introducción: Las situaciones generadoras de estrés académico se refieren a los eventos ocurridos en el ámbito universitario que originan potencialmente estrés en los estudiantes: exámenes finales, cantidad de materias a estudiar, responsabilidad por labores académicas, sobrecarga de tareas, trabajos de cursos, evaluaciones frecuentes y tiempo para cumplir con las actividades, entre otras.

Objetivo: Evaluar el rendimiento académico de residentes de especialidades quirúrgicas durante la realización del examen estatal en tiempos de COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en residentes de especialidades quirúrgicas del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico

“Arnaldo Milián Castro” que se presentaron a la convocatoria de exámenes estatales en octubre-noviembre del 2020 y que tuvieron participación directa en la atención a pacientes positivos a la COVID-19. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos. **Resultados:** De las diez especialidades quirúrgicas, siete tuvieron residentes examinados. Independientemente de la vía de ingreso obtuvieron calificaciones de Excelente en los exámenes realizados. Aquellos cuya vía de ingreso fue la segunda especialidad fueron los de mejor rendimiento académico, pues todos obtuvieron resultados excelentes. **Conclusiones:** El rendimiento académico de residentes de especialidades quirúrgicas en la realización del examen estatal en tiempos de COVID-19 resultó satisfactorio.

Palabras clave: COVID-19; especialidades quirúrgicas; examen estatal.

Artículo original

La educación médica posgraduada en el enfrentamiento a la COVID-19 en Villa Clara, Cuba

Hernández-Ramírez A, Guevara de León T, Hernández MR, Botello E, González-Capdevila O. La educación médica posgraduada en el enfrentamiento a la COVID-19 en Villa Clara, Cuba. EDUMECENTRO [Internet]. 2021;13(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1997>

Introducción: Capacitar a los trabajadores del sistema de salud y otros sectores en temas relacionados con la COVID-19 resulta necesario para enfrentar con éxito la pandemia. **Objetivo:** Describir el comportamiento del proceso de capacitación sobre el nuevo coronavirus en la provincia Villa Clara durante el año 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara entre febrero-octubre del 2020 para lo cual se revisó la documentación existente en la Dirección de Posgrado y en la Secretaría General. La información obtenida se analizó a través de la estadística descriptiva. **Resultados:** Se realizaron diversas actividades de superación posgraduada dirigidas al personal de la salud; en una primera etapa se logró capacitar al 98,59 %, en otros momentos resultaron preparados 293 055 personas de varios organismos y organizaciones. Se efectuaron talleres relacionados con los protocolos de actuación, medidas de bioseguridad y otras acciones. Para garantizar la atención efectiva en el cumplimiento de misiones en el territorio nacional e internacional, se graduaron 54 médicos y 287 licenciados en Enfermería en un diplomado sobre bioseguridad, más 54 técnicos en Enfermería en un entrenamiento sobre riesgo biológico. **Conclusiones:** La actualización del personal del sistema de salud y de otros sectores ha garantizado un adecuado enfrentamiento a la pandemia, lo cual ha permitido que en el periodo estudiado esta provincia se mencione entre las que han logrado un mayor control de la enfermedad en Cuba.

Palabras clave: infección por coronavirus; superación profesional; perfil laboral; educación médica.

Publicaciones científicas sobre COVID-19 generadas en el Hospital Militar “Comandante Manuel Fajardo Rivero”, Villa Clara

Espinosa Y, Toledo BF, Morales B, Fuentes J, Verdecia D. Publicaciones científicas sobre COVID-19 generadas en el Hospital Militar “Comandante Manuel Fajardo Rivero”, Villa Clara. EDUMECENTRO [Internet]. 2021;13(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1772>

Introducción: Exponer y compartir el conocimiento generado que contribuye al progreso de la ciencia y a las propuestas de soluciones orientadas a detener la pandemia de COVID-19 es una premisa en los investigadores cubanos. **Objetivo:** Describir algunos indicadores bibliométricos en las publicaciones científicas sobre COVID-19 generadas en el Hospital Militar “Comandante Manuel Fajardo Rivero”, de Villa Clara. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional y descriptivo, de carácter transversal, en el periodo de junio 2020-marzo del 2021; se revisaron los 15 artículos publicados por investigadores del mencionado hospital en la modalidad de acceso abierto. Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inductivo-deductivo; y empíricos: revisión documental de los artículos para el análisis de indicadores bibliométricos: tipos según temática; número de autores por artículos, redes de coautorías según cuartil, idioma y número de citas. **Resultados:** La mayoría de los artículos fueron originales, de autoría múltiple, escritos en idioma inglés y publicados en revistas del primer cuartil. Todas las publicaciones han recibido al menos una cita, lo que permitió establecer un reconocido factor de impacto. **Conclusiones:** Las publicaciones evidencian la colaboración científica en el tratamiento a la COVID-19 en Cuba y la visibilidad de los resultados de la investigación asociados a esta enfermedad en revistas de alto impacto.

Palabras clave: COVID-19; publicación científica; producción científica.

La universidad médica en el enfrentamiento a la COVID-19: retos que ha presupuesto

Pérez-Guerrero MC, Lozano B. La universidad médica en el enfrentamiento a la COVID-19: retos que ha presupuesto. EDUMECENTRO [Internet]. 2021;13(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1635>

Desde la plaga de Atenas en el año 430 a.n.e. hasta la COVID-19 en el siglo XXI, más de 20 pandemias han puesto en riesgo la supervivencia humana. Cuatro de las más mortíferas han sido la peste negra, la viruela, la gripe española y el VIH/sida. Lamentablemente, lo más conocido de la actual pandemia es su alta transmisión y letalidad. Nuestro comentario versará sobre el papel que ha tenido la universidad médica en el enfrentamiento a la COVID-19 y los retos que ello ha presupuesto. La equidad ha sido un principio en nuestra sociedad. Ni aun en los momentos de mayores dificultades

financieras y materiales, Cuba ha cerrado una escuela ni un hospital ni una universidad. La Constitución de la República de Cuba establece los principios humanistas y de solidaridad que caracterizan la salud pública, de igual manera en su Artículo 73 expresa que la educación es un derecho de todas las personas y responsabilidad del Estado, quien garantiza servicios de educación gratuitos, asequibles y de calidad para la formación integral, desde la primera infancia hasta la enseñanza universitaria de posgrado (...).

Palabras clave: COVID-19; epidemia; universidad ciencias médicas.

Comunicación

WhatsApps como plataforma para la enseñanza virtual en Imagenología en tiempos de la COVID-19

Esquivel L, Martínez-Fortún M, Águila M, Llerena E. WhatsApps como plataforma para la enseñanza virtual en Imagenología en tiempos de la COVID-19. EDUMECENTRO [Internet]. 2020;12(4). Disponible en: <http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1669>

La pandemia producida por el coronavirus SARS-CoV-2 provocó la implementación de medidas para el aislamiento y el distanciamiento físico y social en el mundo y particularmente en Cuba. La aplicación WhatsApps posee características que justifican su uso en la enseñanza de posgrado en Imagenología, como modalidad virtual, por lo que se creó el grupo "Radiología" formado por docentes y residentes de diferentes hospitales en Cuba y otros países; esta plataforma permitió mantener y potenciar la docencia en tiempos de pandemia con casos reales de la COVID-19 y otras enfermedades que fueron analizadas por esta vía. Es objetivo de los autores compartir sus experiencias por ser novedosas, factibles, estables y bien aceptadas en el proceso enseñanza aprendizaje.

Palabras clave: WhatsApp; imagenología; COVID-19.

Carta al editor

Tecnologías de la información y las comunicaciones apoyando la educación en tiempos de COVID-19

Rojas YL, Martínez LM. Tecnologías de la información y las comunicaciones apoyando la educación en tiempos de COVID-19. EDUMECENTRO [Internet]. 2020;12(4). Disponible en: <http://revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1618>

En estos tiempos de COVID-19 resulta asertivo adherirnos a las buenas prácticas en el uso de los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) en la educación, teniendo en cuenta que el Ministerio de Salud Pública de Cuba ha orientado el aislamiento como principal medida preventiva para evitar el contagio. Ello obligó al Ministerio de Educación Superior a adoptar nuevas estrategias en la continuidad del proceso docente-educativo, haciendo uso de la modalidad a distancia. En este sentido,

los AVA ofrecen la oportunidad de realizar una gestión docente-administrativa en las asignaturas, acorde a la adecuación tecnológica de nuestras universidades y la calidad del proceso enseñanza aprendizaje que las caracteriza. Los AVA ofrecen un entorno digital amistoso y fácil de usar; permiten publicar materiales de estudio en diferentes formatos, disponibles los siete días de la semana y las 24 horas del día; así flexibilizan su acceso y propician que el estudiante participe en el proceso docente cuando disponga del tiempo requerido, teniendo la oportunidad de revisar una y otra vez los contenidos y actividades orientadas y garantizando que aprenda en consonancia con su ritmo (...)

Palabras clave: COVID-19; tecnologías de la información y las comunicaciones; educación.

Editorial

Fortalecer la cultura jurídica frente a la COVID-19 es contribuir a la salud ciudadana

González J, Aguiar X. Fortalecer la cultura jurídica frente a la COVID-19 es contribuir a la salud ciudadana. EDUMECENTRO [Internet]. 2020;12(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1637>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la COVID-19 como una pandemia debido a su propagación mundial. Esto significa que Cuba como miembro de esa organización, junto al resto de los Estados tiene la obligación de adoptar las medidas correspondientes para su enfrentamiento con el objetivo de evitar su propagación. Aunque desde el primer momento se adoptaron un conjunto de medidas al amparo de la Ley No. 41: Ley de Salud Pública y el Decreto No. 139 del Consejo de Ministros, es la Resolución No. 128 del 11 de mayo de 2020 del Ministro de Salud Pública, sin bien con cierto retraso, la que estableció las disposiciones legales específicas para el enfrentamiento a la COVID-19, dando así un respaldo jurídico a las disposiciones que oralmente en cada territorio se venían adoptando con la exigencia de su cumplimiento por parte de los ciudadanos, lo que trajo consigo criterios y opiniones cuando en el orden jurídico penal se comenzaron a adoptar medidas punitivas del tipo pecuniarias por los órganos policiales o la Fiscalía, y privativas de libertad por el Sistema de Tribunales Populares.

Palabras clave: COVID-19; sistema jurídico; normas; disposiciones legales.

Artículo original

Capacitación de profesionales y otros trabajadores de salud para el abordaje hospitalario contra la COVID-19

Díaz Y, Hidalgo CJ, Reyes A, Filgueira LM, Tamayo YY. Capacitación de profesionales y otros trabajadores de salud para el abordaje hospitalario contra la COVID-19. EDUMECENTRO [Internet]. 2020;12(3):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1604>

Introducción: Cuba ha desplegado una estrategia nacional para la prevención y control contra la COVID-19; entre sus elementos se destaca la capacitación a profesionales y otros trabajadores del sector de la salud. **Objetivo:** Mostrar el diseño y puesta en práctica de un curso de superación para la capacitación de profesionales y otros trabajadores sobre el abordaje hospitalario contra la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, entre marzo-mayo de 2020 en el Hospital Militar Universitario "Manuel Fajardo Rivero", de Santa Clara, Villa Clara. Se emplearon métodos teóricos: análisis-síntesis e inductivo-deductivo; empíricos: análisis documental, grupo nominal y el criterio de especialistas para la valoración del producto diseñado. **Resultados:** La capacitación se efectuó mediante el curso diseñado en la modalidad presencial con una semana de duración; consta de seis temas y está concebido según necesidades específicas de aprendizaje dependiendo de la actividad laboral de los trabajadores. Se aplicaron varios principios didácticos y diferentes modalidades evaluativas para comprobar la aprehensión de los contenidos, y se potencializó la simulación como estrategia didáctica. **Conclusiones:** El curso diseñado cumple los requerimientos didácticos, es pertinente, factible y tiene un adecuado tratamiento científico y metodológico en sus temas según el criterio de los especialistas consultados; su ejecución posibilitó medir el nivel de apropiación de conocimientos y habilidades para la atención a pacientes. Su impacto positivo se ha demostrado cuando después de más de 60 días de trabajo ininterrumpido en el hospital no se ha reportado contagio entre sus trabajadores.

Palabras clave: infección por coronavirus; superación profesional; perfil laboral; educación médica.

Artículo original

La Facultad de Tecnología-Enfermería de Villa Clara ante la mitigación de la COVID-19

Ferrer M, Díaz JA, Sotolongo I, Miñoso I, Pérez de Corcho M, Villareño D. La Facultad de Tecnología-Enfermería de Villa Clara ante la mitigación de la COVID-19. EDUMECENTRO [Internet]. 2020;12(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/1638>

Introducción: La situación epidemiológica provocada por la COVID-19 transformó el proceso docente educativo en la Facultad de Tecnología-Enfermería. **Objetivo:** Describir las acciones educativas que realizan directivos, profesores y estudiantes de la Facultad de Tecnología-Enfermería para el enfrentamiento a la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo con enfoque cualitativo entre marzo-mayo de 2020. Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inducción-deducción; empíricos: revisión documental y encuesta en forma de entrevista a directivos, profesores y estudiantes. **Resultados:** En las acciones educativas predominaron la capacitación sobre la nueva enfermedad, la evaluación y acreditación de todo el personal que trabajaría en la Facultad como centro de aislamiento, y se determinaron otras para aplicarlas desde el área de la docencia donde se tuvieron en cuenta su proceso de formación de perfil amplio compuesto por nueve carreras universitarias, formación técnica profesional y de educación superior de ciclo corto en diferentes especialidades

técnicas de la salud. **Conclusiones:** El estudio realizado permitió describir las acciones realizadas en correspondencia con las resoluciones y normativas vigentes para el proceso docente educativo de las ciencias médicas en tiempos de contingencia epidemiológica, en las que se puso de manifiesto la labor extensionista de la universidad como una de sus funciones fundamentales.

Palabras clave: infección por coronavirus; medicina comunitaria; desarrollo de personal; educación médica.



GACETA MÉDICA ESPIRITUANA

Es el órgano científico de divulgación oficial de las ciencias médicas en la provincia de Sancti Spíritus, patrocinada por la Universidad de Ciencias Médicas. Con una frecuencia cuatrimestral, publica artículos relacionados con el área de investigación, la asistencia y la docencia en salud. Surge en el año 1999, como continuidad de la revista impresa 3 de Diciembre.

<http://www.revgmesprituana.sld.cu/>

ISSN: 1608-8921

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, GFMER, LILACS, REDIB, Literatura Biomédica Medigraphic, DRJI, Open Science Aggregated (paperity) y Base de Datos WorldCat.

Documentos publicados

Reporte original

Educación a distancia de la Maestría Atención Estomatológica Comunitaria durante el periodo de COVID-19

Pérez LM, Cruz MC, Hernández MA, Nápoles Y, Mursulí M. Educación a distancia de la Maestría Atención Estomatológica Comunitaria durante el periodo de COVID-19. Gaceta Médica Espirituana [Internet]. 2021;(1). Disponible en: <http://revgmesprituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2162>

Introducción: Mantener las formas organizativas de la formación académica con métodos alternativos es una necesidad en los momentos actuales debido a la difícil situación que ha impuesto la pandemia de COVID-19. **Objetivo:** Describir las modalidades de educación a distancia utilizadas en la Maestría Atención Estomatológica Comunitaria en tiempos de la pandemia COVID-19. **Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva en la Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus entre marzo y junio de 2020 con la aplicación de métodos del nivel teórico (analítico-sintético; inductivo-deductivo) y empírico (análisis de documentos). **Resultados:** El correo electrónico, el intercambio de medios electrónicos de almacenamiento, la vía telefónica, el grupo de WhatsApp y la

autopreparación fueron las principales modalidades implementadas en las condiciones de restricción de movilidad y distanciamiento social que impuso la situación epidemiológica actual. **Conclusiones:** Las modalidades de educación a distancia utilizadas permitieron contextualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Maestría a los tiempos de pandemia.

Palabras clave: educación de posgrado en odontología y métodos; educación a distancia; correo electrónico; infecciones por coronavirus; estomatología; educación superior; pandemias; COVID-19.

Editorial

Manifestaciones cutáneas de COVID-19

Sánchez V, Niedo L, Martínez JJ. Manifestaciones cutáneas de COVID-19. Gaceta Médica Espirituana [Internet]. 2020;(3). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2201>

En diciembre de 2019 se describieron los primeros casos de neumonía de causa desconocida en Wuhan (China), más tarde fue identificada como secundaria al *severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2), aislado de muestras del tracto respiratorio inferior de los pacientes afectados, en marzo de 2020 fue declarado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS). La infección por SARS-CoV-2 puede cursar sin síntomas o con síntomas muy leves, los más comunes son fiebre, tos seca y disnea; menos frecuentemente pueden aparecer odinofagia, síntomas gastrointestinales, anosmia o ageusia. Un porcentaje elevado de pacientes desarrolla neumonía, a menudo bilateral, que puede originar insuficiencia respiratoria, algunos requieren ingreso hospitalario y en menor porcentaje en unidades de cuidados intensivos. La letalidad aumenta en el adulto mayor, con enfermedades asociadas y con compromiso respiratorio. La COVID-19 puede afectar diferentes sistemas de órganos, incluyendo la piel. La primera descripción de lesiones cutáneas se realizó en Italia por Recalcati y otros autores, quienes reportan 88 pacientes de los cuales 18 tenían lesiones en piel como *rash* eritematoso, urticaria y vesículas similares a la varicela.

Palabras clave: COVID-19; manifestaciones cutáneas.

Artículo de revisión

Diagnóstico imagenológico de neumonía por SARS-CoV-2 en pacientes con la COVID-19

Amaro MA, Solenzal YT, Hernández T, Orellana GA. Diagnóstico imagenológico de neumonía por SARS-CoV-2 en pacientes con la COVID-19. Gaceta Médica Espirituana [Internet]. 2020;(3). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2204>

Introducción: Los estudios imagenológicos son importantes en la evaluación del paciente con la COVID-19, las publicaciones sobre la aplicación de estos crecen y evolucionan cada día, lo cual trae consigo la inabarcable búsqueda de información verosímil. **Objetivo:** Analizar información actual

disponible de hallazgos imagenológicos de neumonía por SARS-CoV-2, así como el papel y la idoneidad de los estudios de imagen para el mejor diagnóstico y seguimiento de pacientes en diversos contextos clínicos. **Métodos:** Se hizo una recopilación y revisión de la bibliografía nacional e internacional el periodo de febrero a agosto de 2020. La estrategia de búsqueda adoptada fue la utilización de palabras clave o descriptores en español e inglés. Se revisaron 71 artículos de diferentes bases de datos y se utilizaron 42. **Desarrollo:** Se describen los signos imagenológicos en pacientes sospechosos y diagnosticados con neumonía por SARS-CoV-2, así como las ventajas y desventajas de los estudios imagenológicos más utilizados. **Conclusiones:** Los estudios de imagen desempeñan un papel relevante para la identificación e intervención temprana en pacientes de todas las edades con neumonía por SARS-CoV-2. Se propone valorar la utilización de la ecografía pulmonar en el contexto nacional a partir de las evidencias científicas encontradas.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; diagnóstico por imagen; COVID-19; SARS-CoV-2; neumonía; imagenología; radiología; tomografía axial computarizada; ecografía.

Editorial

La autoevaluación en la estrategia del año terminal de Estomatología en Sancti Spíritus durante la COVID-19

Mursulí MZ, Ramírez L, Lorenzo DE. La autoevaluación en la estrategia del año terminal de Estomatología en Sancti Spíritus durante la COVID-19. Gaceta Médica Espirituana [Internet]. 2020;22(2). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2174>

La implementación de alternativas de la educación a distancia para continuar la estrategia de preparación de estudiantes del año terminal de la carrera Estomatología en Sancti Spíritus aportó experiencias positivas en este periodo de pandemia de la COVID-19. Se presenta la reorganización de la estrategia para la preparación del año terminal durante la pandemia de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; enseñanza de estomatología; educación a distancia.

Editorial

COVID-19. Manifestaciones neurológicas

García J, Pérez M, Bender del Busto JE. COVID-19. Manifestaciones neurológicas. Gaceta Médica Espirituana [Internet]. 2020;22(1). Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2101>

Los coronavirus fueron conocidos durante muchos años por causar enfermedades respiratorias y digestivas frecuentes; pero de leve intensidad en las personas inmunocompetentes. La COVID-19 afecta simultáneamente las vías respiratorias superiores y las inferiores, lo que justifica su conocido

poder de transmisión y las bases de sus síntomas respiratorios más reconocidos, incluyendo la neumonía que puede o no provocar insuficiencia respiratoria. A este "cuadro clínico común o típico" se le añaden las manifestaciones clínicas que reflejan la afectación de otros órganos o sistemas, incluido el sistema nervioso, las que van adquiriendo mayor valor según se profundiza en el conocimiento de la enfermedad.

Palabras clave: COVID-19; manifestaciones neurológicas; clínica.

Revista Humanidades Médicas



HUMANIDADES MÉDICAS

Es la publicación científica del Centro de Desarrollo de las Ciencias Sociales y Humanísticas en Salud (CENDECSA), patrocinada por la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Cuba. Fue creada en el 2001 con la misión de publicar los resultados científicos de las áreas de Ciencias Sociales y Humanísticas aplicadas a los problemas de Salud. Tiene una frecuencia cuatrimestral.

<http://humanidadesmedicas.sld.cu/>

ISSN: 1727-8120

Indexada en: SciELO-Cuba, SciELO citation index (WOS), DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, REDIB y Base de Datos CUMED.

Documentos publicados

Artículo original

Enfrentamiento social y clínico-epidemiológico a la COVID-19 en la provincia Camagüey hasta el caso 48

Aúcar J, Cendra M, Betancourt-Bethencourt J, Llambias JJ. Enfrentamiento social y clínico-epidemiológico a la COVID-19 en la provincia Camagüey hasta el caso 48. Humanidades Médicas [Internet]. 2021;21(1):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1876>

Fundamento: En Cuba, durante el periodo inicial de la pandemia, el comportamiento de la COVID-19 presentó un incremento diario de casos similar a la situación mundial. La provincia Camagüey no escapó a esta realidad; sin embargo, los resultados del enfrentamiento a la pandemia mostraron un comportamiento favorable en este territorio. El objetivo del presente trabajo está dirigido a valorar aspectos del enfrentamiento social y clínico-epidemiológico a la COVID-19 en la provincia

Camagüey durante el periodo comprendido entre los meses de marzo y mayo de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal en la provincia Camagüey. El universo estuvo compuesto por los 48 pacientes confirmados al virus SARS-CoV-2 en este territorio en el periodo mencionado. **Resultados:** La enfermedad se registró en ambos sexos de forma similar, mientras que predominaron los pacientes con edades comprendidas entre 40 y 59 años. **Discusión:** La mayoría de los individuos no presentó complicaciones. Con el cumplimiento de las indicaciones establecidas por las autoridades sanitarias se limitó el tiempo posible de la transmisión de la enfermedad en la provincia.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; epidemiología.

Artículo original

Proceso enseñanza aprendizaje del pregrado en Atención Primaria de Salud durante el primer enfrentamiento a la COVID-19

Estrada RC, Mendoza A, Martínez MA, Díaz R, Valido A. Proceso enseñanza aprendizaje del pregrado en Atención Primaria de Salud durante el primer enfrentamiento a la COVID-19. Humanidades Médicas [Internet]. 2021;21(1):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1819>

Introducción: Las universidades médicas cubanas enfrentan el desafío, en medio de la pandemia de COVID-19, de mantener la formación de recursos humanos y apoyar directamente las acciones para evitar el contagio de la población. **Objetivo:** Describir el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje durante la integración de estudiantes de las carreras de la Salud a la Atención Primaria en la lucha contra la COVID-19. **Métodos:** Se desarrolló un estudio descriptivo transversal de marzo a julio del 2020 en el municipio Santo Domingo, provincia Villa Clara. Además, se recopiló información de archivos del Departamento Docente y de Higiene Municipal. Fueron insertados 305 estudiantes y 15 profesores en 44 consultorios, y, previo análisis contextual se implementó modificaciones en las estrategias didácticas para la educación a distancia a través de uso de datos en telefonía móvil empleando aplicación WhatsApp. **Resultados:** Con predominio de métodos asincrónicos, se logró mantener un flujo informativo y actualizado de las estadísticas necesarias para los partes diarios, la información sobre diferentes asignaturas, estado de salud de los alumnos y profesores, se fortaleció el trabajo político ideológico al contrarrestar la infodemia y otras campañas de desinformación al establecer vínculos con otros grupos administrados por la Federación de Estudiantes Universitarios y el grupo de comunicadores de la Universidad. **Conclusiones:** La respuesta dinámica del claustro con inserción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones durante la labor de pesquisa permitió dar continuidad al proceso enseñanza-aprendizaje y la obtención de resultados exitosos en el primer enfrentamiento a la pandemia en el municipio.

Palabras clave: proceso de enseñanza-aprendizaje; tecnologías de la información y las comunicaciones; COVID-19; educación a distancia.

Contribución de la pesquisa estudiantil al enfrentamiento al COVID-19 en un área de salud

Machado-Díaz M, Gómez I, Rodríguez TM, Bello G, Canino N. Contribución de la pesquisa estudiantil al enfrentamiento al COVID-19 en un área de salud. Humanidades Médicas [Internet]. 2021;21(1):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1815>

Fundamento: Con los primeros casos de COVID-19 aparejado al desarrollo posterior de la enfermedad en Cuba se determinó la puesta en marcha de la pesquisa activa con un fuerte apoyo de los estudiantes de las ciencias médicas, con el antecedente del apoyo brindado por estos en campañas contra enfermedades transmisibles y los favorables resultados obtenidos. **Objetivo:** Describir la contribución de la pesquisa estudiantil en el enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Universitario Ignacio Agramonte y Loynaz de Camagüey. **Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, de los resultados relevantes de la pesquisa realizada por los estudiantes de las Ciencias Médicas, para identificar a los pacientes con sintomatología respiratoria y brindar actividades educativas en el trimestre abril-mayo-junio del 2020 en el Policlínico Universitario Ignacio Agramonte de Camagüey. **Resultados:** Los valores más altos de la media diaria de los parámetros controlados fueron alcanzados en mayo con el 96,35 % de casas visitadas, 90,54 % de personas pesquisadas, 96,26 % de mayores de 60 años y 92,76 % de ancianos solos. Los principales síntomas encontrados fueron fiebre (44), secreción nasal (41) y dolor de garganta (55), realizándose un total de 897 092 actividades educativas. **Conclusiones:** La pesquisa estudiantil permitió identificar personas con sintomatología respiratoria, logró realizar la visita de un elevado porcentaje de viviendas y dentro de los pesquisados los adultos mayores tuvieron un número significativo. Las actividades de promoción de salud resultaron las herramientas utilizadas en el proceso de pesquisa activa.

Palabras clave: COVID-19; pesquisa activa; promoción de salud.

La responsabilidad social de los estudiantes de las Ciencias Médicas en el enfrentamiento a la COVID-19

Reyes F. La responsabilidad social de los estudiantes de las Ciencias Médicas en el enfrentamiento a la COVID-19. Humanidades Médicas [Internet]. 2021;21(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/2025>

En el horizonte internacional, con la llegada del Coronavirus y la declaración por parte de la Organización Mundial de la Salud como pandemia, la mayoría de las escuelas de medicina suspendieron sus actividades académicas y rotaciones clínicas en los hospitales para proteger del contagio a los estudiantes y favorecer la disponibilidad de equipos de bioseguridad al personal sanitario. Cuba se enfrenta hoy a un contexto difícil, el Coronavirus ha sacudido a la humanidad e irradiado el miedo

a enfermarse, al conflicto económico y a la muerte. Sin embargo, como resultado de una fuerte voluntad política de nuestro país, se mantienen en ejecución los planes y programas de estudios de las carreras de las ciencias médicas, formando con ello profesionales revolucionarios, en estrecha vinculación con las organizaciones estudiantiles.

Palabras clave: responsabilidad social; estudiantes/medicina.

Artículo original

Capacitación para el enfrentamiento a la COVID-19 en Camagüey

Rivero JL, Puerto TV, Duarte LM, Guerra MM. Capacitación para el enfrentamiento a la COVID-19 en Camagüey. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1759>

Fundamento: En diciembre de 2019, las autoridades de China reportaron un conglomerado de 27 casos de Síndrome Respiratorio Agudo, de etiología desconocida; su expansión por el mundo no remite y la OMS la declara pandemia el 11 de marzo, por lo que el Sistema Nacional de Salud cubano recomendó capacitar de forma temprana y escalonada a los profesionales, técnicos, trabajadores y estudiantes del Sistema Nacional de Salud. **Objetivo:** Describir los resultados de la capacitación desarrollada por el Departamento de Posgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey para el enfrentamiento a la COVID-19. **Métodos:** Estudio descriptivo sobre capacitación desarrollada en tres etapas, desde el 11 de febrero al 30 de abril, con un universo de 71 516 profesionales de la salud, estudiantes de las ciencias médicas y otros sectores. Las variables cualitativas se resumieron en números absolutos y porcentos. **Resultados:** En la primera etapa del universo se capacitó el 88,0 %, en la segunda etapa más del 99,0 % de su población y para la tercera sobrepasó el cumplimiento en los estudiantes de primer año en las carreras de las ciencias médicas. **Conclusiones:** La capacitación es un proceso continuo, por etapas y dirigida a grupos específicos, en dependencia de las necesidades de aprendizaje, lo cual permitió que un número elevado de profesionales de la salud, así como de otros sectores y organismos estuviesen más preparados para el enfrentamiento a esta situación epidemiológica.

Palabras clave: infección por coronavirus; capacitación; posgrado; COVID-19.

Artículo original

El principio de precaución entre los fundamentos del plan de prevención y control de la COVID-19 en Cuba

Moya NE. El principio de precaución entre los fundamentos del plan de prevención y control de la COVID-19 en Cuba. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(3):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1710>

Se explicitan los elementos que distinguen el principio de precaución como principio del derecho internacional y se realiza una síntesis de las medidas fundamentales adoptadas por el Estado Cubano para prevenir, controlar, proteger y mitigar los riesgos e impactos negativos provocados por la enfermedad COVID-19. Se evidencia cómo estas medidas impactan favorablemente en la situación epidemiológica del país.

Palabras clave: principio de precaución; coronavirus; COVID-19; plan de prevención y control; Cuba.

Artículo original

Respuesta social ante las medidas tomadas para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Camagüey

Díaz N, Macías ME, Reyes-Vasconcelos L. Respuesta social ante las medidas tomadas para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Camagüey. *Humanidades Médicas* [Internet]. 2020;20(3):[aprox. 23 p.]. Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1801>

Introducción: La investigación persigue el objetivo de determinar la respuesta social ante las medidas tomadas para el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia de Camagüey. Clasificada como investigación-desarrollo del Centro de Desarrollo de las Ciencias Sociales y Humanísticas en Salud fue realizada en el periodo de abril-julio del 2020. **Métodos:** Se utilizó el cuestionario asistido para recolectar información sobre la respuesta social ante la enfermedad. Fue aplicado al unísono en el territorio en el periodo del 5 de mayo al 30 de junio, cuando aún Camagüey no había pasado a la primera fase de recuperación, se tuvo como criterio asignar cuotas para abarcar todos los municipios de la provincia y aplicar en la población de modo aleatorio. A partir de las medidas tomadas de aislamiento social, se utilizó la pesquisa activa de los estudiantes y profesores de la Universidad de Ciencias Médicas para la recogida de información. La muestra final quedó conformada por 603 personas encuestadas. **Resultados:** La población encuestada valoró el esfuerzo y la voluntad política y consideró adecuada la respuesta al enfrentamiento de la enfermedad, también se valoró adecuada las acciones de las diversas instituciones en el enfrentamiento a la COVID-19. **Discusión:** Resulta significativo que los sujetos que participaron en el estudio reconocieran problemas con el cumplimiento del aislamiento y la responsabilidad social, con la distribución equitativa de los recursos y la necesidad de fortalecer las medidas de control social ante las indisciplinas sociales.

Palabras clave: respuesta social; COVID-19; enfoque social; problema de salud.

Servicios de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en tiempo de la COVID-19

Alcaide Y, Montes de Oca JL, González-Valdés MA, Rodríguez-Moya M, González MR. Servicios de la biblioteca de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en tiempo de la COVID-19. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(3):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1740>

Introducción: El surgimiento de la nueva pandemia COVID-19 exige que las bibliotecas médicas adquieran, perfeccionen y desarrollen nuevos métodos de trabajo. Ante la crítica situación epidemiológica mundial se exige que realicen un papel activo y de acompañamiento durante el desarrollo de los procesos docentes, asistenciales e investigativos. **Objetivo:** Describir el funcionamiento de los servicios de la Biblioteca Médica de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos (UCMC) durante el enfrentamiento a la COVID-19. **Métodos:** Estudio descriptivo, prospectivo, de corte transversal, realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba, entre el 1 de abril al 31 de mayo de 2020 y con una población de 103 estudiantes y 35 profesores. Los datos se recogieron en el modelo estadístico. **Resultados:** Para la prestación de los servicios presenciales durante esta etapa se implementaron medidas de prevención y control de la COVID-19. Estudiantes y profesores de la carrera de Medicina fueron los que más visitaron la biblioteca durante este periodo (54,1 %). La navegación por el Aula Virtual de Salud fue el servicio más demandado con un 34,1 %, resultado que se fundamenta al estar el proceso docente-educativo sustentado en la educación a distancia. **Conclusiones:** Ante esta situación que enfrenta hoy la humanidad la Biblioteca Médica de la UCMC ha demostrado que a través de un proceso organizado y planificado se puede brindar servicios que contribuyan al desarrollo de la docencia, la investigación y la asistencia médica.

Palabras clave: bibliotecas médicas; servicios bibliotecarios; COVID-19.

Reflexiones sobre la COVID 19, desde la perspectiva social

Yordi MJ, Ramos AM. Reflexiones sobre la COVID 19, desde la perspectiva social. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1644>

El año 2020 sorprende al mundo con un nuevo coronavirus que produce la enfermedad COVID-19 altamente contagiosa, de una significativa letalidad. La enfermedad se expande por todos los continentes y se convierte en un desafío para la comunidad científica, los sistemas de salud, los servicios sociales, los gobiernos nacionales y los medios de comunicación social. Ante la emergencia, los saberes sociales contribuyen a la movilización e incorporación social de personas y grupos a la

promoción de salud, a la generación, implementación y evaluación de políticas sociales dirigidas a minimizar los efectos de la pandemia. En el presente trabajo se propone como objetivo analizar, desde la perspectiva de la interrelación entre ciencia, tecnología y sociedad, los modelos de desarrollo social que priorizan lo económico sobre otros aspectos de la vida social.

Palabras clave: COVID-19; ciencia; tecnología; sociedad; salud; desarrollo social.

Artículo original

Experiencia de la pesquisa activa de COVID-19 en Cienfuegos

Rocha M, Rivero RJ, Vázquez MA, Miranda D, Matos A, Dorticós LJ. Experiencia de la pesquisa activa de COVID-19 en Cienfuegos. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(2):[aprox. 23 p.]. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1707>

Introducción: La pesquisa incluye acciones para identificar estado de salud individual en grupos de población y factores de riesgo; se emplea, además, para descubrir de forma temprana la morbilidad oculta. **Objetivo:** Describir el comportamiento del pesquijaje activo de COVID-19 realizado por estudiantes de las ciencias médicas en el área 3 del municipio de Cienfuegos y proponer acciones para su perfeccionamiento. **Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal realizado entre el 19 de marzo y el 2 de mayo de 2020. Aplicados métodos teóricos que de conjunto con la revisión documental del reporte diario de la actividad de los 130 estudiantes y la dinámica grupal permitieron cumplimentar los propósitos previstos. **Resultados:** La asistencia de los estudiantes disminuyó los fines de semana, así como otros indicadores como son las viviendas visitadas, pacientes pesquisados y viviendas cerradas. Los pacientes con infecciones respiratorias agudas (IRA) decrecieron y aumentó la diferencia entre viviendas a visitar y visitadas diariamente. Como resultado de la dinámica grupal realizada, se proponen acciones de planificación y organización de la pesquisa donde destacan la reasignación de universo, capacitación de estudiantes y el registro de información; las acciones de ejecución se dirigen a reordenar la actividad y ampliar las actividades de promoción realizadas. Las acciones de control refuerzan los mecanismos de supervisión de la actividad, así como la divulgación y reconocimiento de los mejores resultados de trabajo. **Discusión:** Una vez confrontados los resultados con otros estudios y experiencias, las insuficiencias identificadas en las primeras semanas de pesquisa posibilitaron proponer un grupo de acciones para perfeccionar el proceso dirigidas a la planificación y organización, ejecución y control de la actividad.

Palabras clave: pesquisa activa; atención primaria de salud; COVID-19.

Desempeño social del especialista en medicina general integral en el enfrentamiento a la COVID-19

Cañete Y, Gallardo Y, Rosabal SY, Peña DM. Desempeño social del especialista en medicina general integral en el enfrentamiento a la COVID-19. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(2):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1702>

El enfrentamiento a la COVID-19 constituye un desafío para los profesionales de la salud en Cuba esencialmente con los cuidados a la población. El trabajo tiene como objetivo describir el desempeño social del especialista en medicina general integral en el enfrentamiento a la COVID-19. Se realizó un estudio que evidenció el desempeño social de este especialista en el enfrentamiento epidemiológico a la COVID-19.

Palabras clave: desempeño social; Medicina General Integral; COVID-19.

Comentario

Las sociedades científicas de la salud frente a la COVID-19

Mirabal M, Cadenas JL. Las sociedades científicas de la salud frente a la COVID-19. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1677>

El Consejo Provincial de Sociedades Científicas de la Salud (CPSCS) en su responsabilidad de coordinar y asesorar las acciones de los capítulos provinciales y otras actividades políticas, económicas y sociales que deriven de su actuación en la sociedad cubana, orienta el trabajo de las diferentes especialidades médicas al cumplimiento de los objetivos de trabajo del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), además de tributar al componente de la docencia e investigación para cumplir con las estrategias de formación, capacitación e investigación que en la situación actual deben intensificarse (...). Un objetivo clave del MINSAP es incrementar el estado de salud de la población y su satisfacción con los servicios, por ello la acción directa, oportuna y de asesoramiento de los profesionales de medicina general integral y de enfermería (...). Desde el propio trabajo de pesquisaje, profesores de las Ciencias Básicas Biomédicas han proyectado la realización de investigaciones relacionadas con la bioseguridad en el entorno laboral: a propósito de la pandemia del virus SARS-CoV-2, por la vulnerabilidad detectada durante esta actividad, no solo a los grupos etarios de mayor riesgo, sino específicamente al personal de la salud expuesto (...). También los miembros del capítulo provincial de higiene y epidemiología se han ocupado de la elaboración de instrumentos utilizados como simuladores epidemiológicos del desarrollo de la enfermedad (...).

Palabras clave: sociedades científicas de la salud; especialidades; COVID-19; estado de salud de la población; docencia médica.

COVID-19: La respuesta social a la pandemia

Macías ME. COVID-19: La respuesta social a la pandemia. Humanidades Médicas [Internet]. 2020;20(1): [aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1640>

Difícilmente alguien podría haber adelantado la gravedad de la situación con la aparición del virus SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19. Cuando a inicios de marzo fuera declarada pandemia por la OMS aún no se podían prever la magnitud de los daños humanos, económicos y sociales que traería la expansión de la enfermedad (...). La ciencia cubana con pleno respeto a la vida de cada ser humano y su sentido humanista más evidente lidera cada batalla, acompaña cada medida, da muestras de rigor, alto significado social y pertinencia a los ideales sociales de salvaguardar la nación y su gente (...). Las ciencias sociales, la economía, la política, la comunicación, la psicología, las artes, desempeñan un rol destacado en el entorno social y la conducción de los procesos. Más que nunca se visualiza la importancia de enfocar socialmente (...) este problema de salud, actualizar y colocar a disposición los aportes teórico-metodológicos anteriormente obtenidos para esta nueva y grave situación epidemiológica y social (...). La dimensión institucional coloca otros temas bajo escrutinio: cuáles son las capacidades institucionales en las que aún quedan potencialidades para hacerle frente a la letal pandemia, cómo potenciar la intersectorialidad (...), la dimensión poblacional que en opinión de muchos expertos [es] donde se encuentran hoy en Cuba las mayores reservas de efectividad de las medidas tomadas, la oportunidad para explorar cómo es el comportamiento poblacional, qué conoce y reconoce la población o los diversos grupos poblacionales como importante para su cumplimiento, cuál es el nivel de responsabilidad por su accionar y cómo estimular modos de actuación y conductas cada vez más disciplinados y cívicos.

Palabras clave: COVID-19; investigación; respuesta social.



INFODIR

Es la revista de información para la Dirección en Salud, fundada en el 2005. Con una frecuencia trimestral, informa y orienta a los cuadros, dirigentes, directivos, reservas y cante-
ras de la salud sobre formas, métodos y técnicas modernas de dirección, propiciando el intercambio científico e instructivo.

<http://www.revinfodir.sld.cu/>

ISSN: 1996-3521

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LATINDEX, Base de Datos CUMED y Literatura Biomédica Medigraphic.

Carta al editor

Comentario al artículo “La intersectorialidad en Cuba es una fortaleza para el enfrentamiento a la COVID-19”

Toledo AM, Santana L. Comentario al artículo “La intersectorialidad en Cuba es una fortaleza para el enfrentamiento a la COVID-19”. INFODIR [Internet]. 2021;(35). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/944>

La acción intersectorial en salud es una premisa y un actuar permanente en Cuba, que requiere de un liderazgo efectivo, que depende de una comunicación verdadera. Se rige por principios cuya característica fortalece las acciones integradas y en el caso de la salud pública, se sintetizan en considerarla como un derecho humano para todos. La práctica de la intersectorialidad en la Salud Pública Cubana se ha realizado en relación con los problemas identificados y la situación existente en cada contexto, de ahí que se manifieste en diversas variantes como: colaboración de la comunidad en la ejecución de estudios y pesquiasaje de carácter masivo, enfrentamiento a variantes diversas de desastres. Las acciones entre el MINSAP y la Defensa Civil han permitido resistir exitosamente diversas formas de desastres y la continuidad y el manejo de diferentes problemas de salud de la comunidad por la colaboración de otros sectores (...).

Palabras clave: COVID-19; intersectorialidad.

Artículo original

Aportes a la toma de decisiones en el contexto de la COVID-19 desde la vigilancia nacional

Miranda LG. Aportes a la toma de decisiones en el contexto de la COVID-19 desde la vigilancia nacional. INFODIR [Internet]. 2021;(35). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/989>

Introducción: Ante la amenaza que constituía la COVID-19, Cuba elabora su Plan de Enfrentamiento donde desempeña un papel fundamental la vigilancia a todos los niveles del sistema de salud. **Objetivo:** Identificar acciones durante la vigilancia nacional y decisiones a partir de estas en el contexto con la COVID-19 durante los meses de febrero a julio del 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo cualitativo de acciones en la vigilancia epidemiológica a nivel nacional y decisiones en el contexto de la COVID-19. Se utilizaron como universo los informes diarios de la vigilancia nacional del Centro de Dirección Ministerial de febrero a julio de 2020. **Resultados:** Las acciones de actualización de información sobre la situación de la COVID-19, retroalimentación de información sobre seguimiento de casos sospechosos ingresados, resultados de los 7 laboratorios a nivel nacional, encuestas epidemiológicas, protocolos de actuación y reporte de incidencias relacionadas permitieron realizar acciones de vigilancia a viajeros que llegaron por vía aérea y marítima con prioridad

según los países afectados. Se realizaron controles de foco oportunos, protocolos de recogidas, ingreso o aislamiento de casos sospechosos ante incidencias reportadas. Se perfeccionó la calidad de la atención de los casos con las mejores experiencias a partir de socializar versiones actualizadas de protocolos por su envío inmediato a las direcciones provinciales de salud. **Conclusión:** Con la actualización, retroalimentación de información y el reporte de incidencias, la guardia epidemiológica desde el Centro de Dirección Ministerial permitió la toma de decisiones cronológicamente oportunas relacionadas con la vigilancia de viajeros, controles de foco, desencadenamiento y mejoría en la atención de casos de la COVID-19.

Palabras clave: vigilancia; COVID-19.

Artículo original

La COVID-19 en Cuba y las oportunidades para su gestión en momento de crisis

Martínez-Cruz E. La COVID-19 en Cuba y las oportunidades para su gestión en momento de crisis. INFO-DIR [Internet]. 2021;(35). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1007>

Introducción: La COVID-19 constituye una crisis sanitaria mundial que transversaliza todos los sectores de la sociedad. En Cuba, con serias limitaciones económicas, su enfrentamiento requirió de un abordaje integral con el Sistema Nacional de Salud como su principal fortaleza. **Objetivo:** Analizar el modelo de gestión de la COVID-19 en el país y los desafíos existentes en su enfrentamiento. **Métodos:** Se realizó una investigación cualitativa documental desde el mes de marzo hasta noviembre del año 2020, cuyo propósito fundamental fue analizar los desafíos del país en el enfrentamiento a la COVID-19. Se recopiló información relacionada con el problema de investigación, se sometió al análisis de contenido y se presentó en relación con este tipo de estudio. **Resultados:** La gestión de la pandemia en el país contó con la voluntad política y la conducción directa del Gobierno. Las limitaciones económicas y las afectaciones del bloqueo norteamericano representaron un reto en su abordaje y a su vez una oportunidad en la búsqueda de estrategias para su control, donde la intersectorial y las fortalezas del sistema sanitario tuvieron una gran importancia. **Conclusiones:** La estrategia adoptada por el Gobierno cubano constituye un ejemplo en el seguimiento y enfrentamiento a esta enfermedad, la adopción de decisiones colegiadas y con el enfoque del ser humano en el centro, contribuye al desarrollo de propuestas específicas. En momentos de crisis se mantuvo la solidaridad y el desarrollo de productos de la industria biotecnológica cubana, elementos fundamentales que permiten enfrentar los desafíos económicos y avanzar hacia su control.

Palabras clave: bloqueo económico; políticas; intersectorialidad; ciencia; investigación, Sistema Nacional de Salud, solidaridad, cooperación.

Capacitación de superación profesional como singularidad del modelo cubano para el enfrentamiento a la COVID-19

Santana L, Centelles M, Aparicio JL, Medina Z, Toledo AM. Capacitación de superación profesional como singularidad del modelo cubano para el enfrentamiento a la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2021;(35). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/897>

Introducción: Ante la aparición de la COVID-19, enfermedad nueva o desconocida, declarada en pandemia, es necesario la capacitación de los recursos humanos del Sistema Nacional de Salud y población en general, para enfrentarla con medidas de prevención y control, con tareas concretas en la vigilancia epidemiológica y la atención médica, para contener al mínimo el riesgo de introducción y diseminación del Nuevo Coronavirus (2019-nCoV) al país. **Objetivo:** Caracterizar las actividades de superación profesional impartidas por todas las universidades de ciencias médicas del país en el marco de la pandemia de la COVID-19. **Desarrollo:** Se realizó un estudio descriptivo sobre las actividades de superación profesional impartidas como parte indispensable del componente docente en el Plan de Prevención y Control del nuevo coronavirus. Fueron capacitados en todo el país 1 755 701 sujetos, que incluyó trabajadores y estudiantes de salud, otros sectores y organizaciones de masas, en dos etapas. Entre los temas abordados estuvieron: bioseguridad, manejo de pacientes, acciones a realizar en la Atención Primaria de Salud y en los hospitales en la etapa preepidémica, la colecta de muestra clínica, el algoritmo de empaque, transporte y recepción de la muestra, realización de pruebas rápidas, pesquisa activa y los protocolos de actuación. **Conclusiones:** Cuba cuenta con una elevada cantidad de recursos humanos capacitados, en diferentes aristas del conocimiento para enfrentar la COVID-19, lo que permite que el país esté considerado entre los de mejores resultados en la contención de la enfermedad.

Palabras clave: capacitación; COVID-19; coronavirus; superación profesional.

Pesquisa activa poblacional para la COVID-19 con estudiantes de las Ciencias Médicas en San Cristóbal

Piloto KM, González-Piloto S, Piloto Gil AB, González Cordero F, Hernández Sanchidrian O. Pesquisa activa poblacional para la COVID-19 con estudiantes de las Ciencias Médicas en San Cristóbal. INFODIR [Internet]. 2021;(35). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1018>

Introducción: Una de las herramientas desarrolladas por el Sistema de Salud cubano en el enfrentamiento a enfermedades transmisibles y no transmisibles ha sido la pesquisa activa en la población. **Objetivo:** Describir los resultados de la pesquisa activa poblacional con estudiantes de las Ciencias Médicas en San Cristóbal I, Artemisa. **Desarrollo:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo,

de corte transversal. La muestra fue de 12 estudiantes de diferentes carreras universitarias de las ciencias médicas y 2 de sus profesores, los cuales pesquisaron en el Consejo Popular San Cristóbal I, Artemisa, del 1.º al 30 de noviembre de 2020; con previa capacitación sobre aspectos de la COVID-19 y medidas de bioseguridad para evitar contagio. En el periodo no se reportaron enfermos de COVID-19 entre los estudiantes ni entre los profesores participantes. En abril, fue pesquisada más del 80 % de la población de este consejo popular diariamente. Hubo solo un caso positivo del consultorio médico 12, y solo 4 contactos que fueron trasladados a centros de aislamiento, los cuales resultaron negativos. Conclusiones: El trabajo de pesquisa activa poblacional para el enfrentamiento de la COVID-19, con estudiantes de las ciencias médicas en el Consejo Popular San Cristóbal I, y recetada por el Policlínico Docente “Camilo Cienfuegos” de Artemisa, fue estable durante el mes de abril y contribuyó a la detección temprana de infección respiratoria y de COVID-19. La pesquisa ha sido segura para estudiantes y profesores.

Palabras clave: COVID-19; epidemiología; atención primaria de salud; organización y administración; colaboración intersectorial; Cuba.

Artículo de posición

Gerencia del Centro Materno-infantil para el enfrentamiento a la COVID-19

Cabrera-Solis L, Urgellés SA, Santamaría CL, Rodríguez G, Gil E. Gerencia del Centro Materno-infantil para el enfrentamiento a la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2021;(35). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1038>

Introducción: El 11 de marzo de 2020 la COVID-19 fue considerada como una pandemia por la Organización Mundial de la Salud. Este hecho coincidió con la fecha de confirmación del primer caso de COVID-19, en Cuba, a partir de unos turistas italianos. Meses antes ya el país se preparaba para su enfrentamiento mediante la toma de decisiones del Gobierno, en conjunto con el Ministerio de Salud Pública, los cuales instrumentaron estrategias integrales con la participación de todos los sectores económicos y misiones específicas en las entidades de salud, con el objetivo de minimizar las consecuencias adversas de la pandemia en el país. **Objetivo:** Exponer las principales estrategias de dirección asumidas por el Centro Materno-Infantil para el enfrentamiento a la COVID-19, en la atención médica de niños, adolescentes y gestantes. **Desarrollo:** El Centro Materno-infantil es la entidad dentro del Hospital “Dr. Luis Díaz Soto” responsable de la atención médica especializada de las afecciones de niños, adolescentes y gestantes residentes en el este de La Habana. A partir del mes de marzo asumió la misión de atender casos sospechosos y confirmados a la infección por SARS-CoV-2 en esas etapas de la vida. Todo esto generó una serie de estrategias de dirección para enfrentar dicha tarea. **Conclusiones:** La gerencia hospitalaria desarrollada en el Centro Materno-infantil garantizó el cumplimiento de la misión y los objetivos trazados para el enfrentamiento a la pandemia de COVID-19 en el Hospital “Dr. Luis Díaz Soto”.

Palabras clave: gerencia; materno-infantil; estrategia; COVID-19.

Reflexiones sobre el apoyo social en el afrontamiento a la COVID-19

Fiallo-Almendaris R, Vizcaíno AE, Castro-Martínez JA. Reflexiones sobre el apoyo social en el afrontamiento a la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2021;(35). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/867>

El apoyo social resulta una herramienta importante en situaciones de temor o ansiedad ante la pandemia que afecta a la humanidad; ha permitido reducir la incertidumbre y validar las propias reacciones estresantes. En el afrontamiento a la COVID-19 el apoyo social se debe desarrollar vinculado al apoyo emocional, material e informacional, pero desde el aislamiento social. El objetivo del artículo es valorar de forma reflexiva las consideraciones sobre el apoyo social ante la COVID-19.

Palabras clave: apoyo social; aislamiento social; coronavirus; COVID-19.

Editorial

La obra de la Revolución trazó el camino para el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba

Portal JA. La obra de la Revolución trazó el camino para el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba. INFO- DIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/1057>

Editorial del Ministro de Salud Pública de Cuba para el primer número del 2021, en el que hace un recuento del pasado año. Transmite la felicitación del Consejo de Dirección del Ministerio de Salud Pública a los trabajadores de la salud y enfatiza que habrá un antes y un después de la COVID-19 en el mundo: es esa una verdad innegable. El reto en nuestro sector, como en todo el país, está en hacer un uso más eficiente de los recursos disponibles y del presupuesto asignado. Ese será un modo de actuar que caracterizará el accionar de nuestro día a día. Las lecciones aprendidas en este periodo ratifican que la unidad constituye un elemento indispensable que debe prevalecer en todos los ámbitos del desempeño cotidiano.

Palabras clave: Cuba; salud pública; Sistema Nacional de Salud.

Artículo original

Caracterización clínica-epidemiológica de los pacientes ingresados en la sala de aislamiento COVID-19 de San Cristóbal

Gamboa Y, Lugo M, García-Vargas A, González S, León D. Caracterización clínica-epidemiológica de los pacientes ingresados en la sala de aislamiento COVID-19 de San Cristóbal. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/865>

Introducción: La información estadística es una herramienta fundamental para estudiar las características de determinadas enfermedades que impactan en la población como la COVID-19, pues el estudio de diferentes variables propias de la enfermedad permite tomar decisiones para preservar la salud de la población. **Objetivo:** Caracterizar desde el punto de vista clínico-epidemiológico a los pacientes ingresados en la sala de aislamiento de San Cristóbal, provincia de Artemisa en el periodo de marzo-mayo de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Se analizaron variables como edad, sexo, municipio de residencia, categoría de ingreso y estado del paciente. La información fue recogida del registro estadístico de la Sala de Aislamiento de San Cristóbal, donde se elaboró una base de datos en SPSS para el procesamiento estadístico y se utilizó los valores de por ciento y tasas para la interpretación de los datos. **Resultados:** En el centro de aislamiento se realizaron 356 ingresos. Predominó el sexo masculino con el 56 % de los pacientes. Dentro de los grupos de edades hubo predominio de las personas mayores de 18 años, aunque el 12 % de los ingresos fue menores de 18 años. El municipio de mayor ingreso fue el de San Cristóbal con el 30 %, seguido de Bahía Honda con el 20 %; el 60 % del total tenía la condición de sospechosos de los cuales 4 fueron confirmados, el 100 % de los casos se encuentran recuperados y dados de alta. **Conclusiones:** El municipio tiene una baja incidencia de la enfermedad de 0,05 por cada mil habitantes.

Palabras clave: vigilancia; epidemiología; sala de aislamiento.

Artículo original

Acciones de salud en el enfrentamiento a la COVID-19 en el municipio Cotorro

Véliz PL, Díaz A, Menes M, Columbié O, Aguilar J, Jorna AR. Acciones de salud en el enfrentamiento a la COVID-19 en el municipio Cotorro. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/959>

Introducción: La Organización Mundial de la Salud declaró como pandemia a la COVID-19 el 11 de marzo de 2020. El municipio Cotorro ha enfrentado a la enfermedad con 331 controles de foco y dos eventos epidemiológicos. **Objetivo:** Exponer las acciones de salud en el enfrentamiento a la COVID-19 en el periodo febrero-julio de 2020 en el Cotorro. **Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva, observacional y transversal de las acciones gerenciales sanitarias implementadas, según los resultados virológicos, partes diarios emitidos por el centro de dirección del municipio de salud, relacionados con la pesquisa de casos sospechosos, atenciones médicas por infecciones respiratorias agudas en los consultorios médicos de familia y las consultas especializadas de los policlínicos. **Resultados:** A principios de febrero se inició la preparación preepidémica con un grupo de medidas organizativas. Se desarrollaron las acciones en las áreas de salud y consultorios médicos de familia a partir de que se presentaron los primeros casos. Se destacaron las acciones de salud y comunitarias realizadas en los eventos epidemiológicos del Consejo Popular Lotería y del Centro Provincial de Protección Social, así como en tres focos de importancia, ubicados en el centro urbano, en el barrio La Caridad y en Cuatro Caminos. **Conclusiones:** Las acciones de salud

para el enfrentamiento a la COVID-19 en el Cotorro están en correspondencia con las indicadas por la dirección del país y demuestran el trabajo desarrollado en el territorio en función de la salud de la población.

Palabras clave: COVID-19; epidemiología; atención primaria de salud; colaboración intersectorial; Cuba.

Artículo original

Una opción para detener la COVID-19 desde un Centro de Aislamiento en Artemisa

Pérez-Collado J, Peñalver AG, Borges L, Maestre N, Hernández-González D, Martínez D. Una opción para detener la COVID-19 desde un Centro de Aislamiento en Artemisa. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/929>

Introducción: En la provincia de Artemisa se crean centros de aislamientos en el enfrentamiento a la COVID-19, para la vigilancia de pacientes sospechosos de contraer la enfermedad. **Objetivo:** Caracterizar la etapa de trabajo en el centro de aislamiento para casos sospechosos de la COVID-19, ubicado en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa, en el periodo comprendido del 29 de mayo al 11 de junio de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal para caracterizar las particularidades clínicas y epidemiológicas de los pacientes sospechosos de COVID-19. El universo fue de 69 pacientes. Se utilizaron datos de las historias clínicas para evaluar edad, sexo, antecedentes patológicos personales, factores de riesgos y enfermedades asociadas, municipio, tipo de exposición al caso confirmado, técnica de reacción en cadena de la polimerasa, todos los cuales fueron procesados utilizando la estadística descriptiva. **Resultados:** Predominó el grupo de edad de 19 a 40 años (43,47%) con discreto aumento en el sexo femenino (50,72 %) y antecedentes de buena salud. Todos fueron contactos de pacientes anteriormente confirmados de la enfermedad, y fue el municipio Bauta el que más aportó con 71 %. Predominó el tipo de exposición indirecta, todas las pruebas diagnósticas fueron negativas y no hubo casos graves ni fallecidos. **Conclusiones:** Los centros de aislamiento dotados de personal entrenado, con protocolos, aseguramiento logístico y camas disponibles, son una solución eficaz para implementar medidas preventivas en pacientes sospechosos de contraer la enfermedad, evitando el colapso de los servicios de atención médica.

Palabras clave: aislamiento; cuarentena; vigilancia; COVID-19.

Artículo de posición

La pesquisa activa, una tecnología sanitaria eficaz en el enfrentamiento de la COVID-19

Suárez LM, Rodríguez SL, Martínez I, Muñoz IT. La pesquisa activa, una tecnología sanitaria eficaz en el enfrentamiento de la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/938>

Introducción: La COVID-19 es la enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, y provoca un cuadro clínico variable. La atención primaria de salud en Cuba, en su perfeccionamiento continuo, incorpora la aplicación del método de pesquisa activa de forma permanente y sistemática para la identificación y solución oportuna de los problemas de salud de la población. La pesquisa activa para detectar posibles casos de COVID-19 es un paso esencial indicado por las autoridades de salud de Cuba con el fin de impedir a tiempo la propagación de esta pandemia provocada por el coronavirus SARS-CoV-2. **Objetivo:** Demostrar la importancia de la pesquisa activa como tecnología sanitaria eficaz en el enfrentamiento de la COVID-19 en Cuba. **Desarrollo:** La pesquisa activa, definida como las acciones diagnósticas tendentes a identificar el estado de salud individual en grupos de población, tiene la finalidad de establecer los factores de riesgo existentes y descubrir tempranamente la morbilidad oculta. La pesquisa activa ha sido en Cuba una de las tecnologías sanitarias más importantes empleadas en el enfrentamiento al nuevo coronavirus, pues llega a millones de personas diariamente. La detección de los primeros casos en Cuba ha desplegado una intensa campaña de enfrentamiento a la enfermedad que incluye, de manera sistémica, a todos los sectores de la sociedad cubana. **Conclusiones:** La pesquisa activa en Cuba es una de las tecnologías sanitarias eficaz en el enfrentamiento y control de la COVID-19 en Cuba, y permite disminuir la morbilidad y mortalidad de la enfermedad.

Palabras clave: pesquisa activa; coronavirus; COVID-19; salud; SARS-CoV-2.

Artículo de posición

La pandemia del coronavirus validando la aplicación de la mercadotecnia social a la salud

Suárez N. La pandemia del coronavirus validando la aplicación de la mercadotecnia social a la salud. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/893>

Introducción: El coronavirus es una pandemia que afecta a la casi totalidad de los países, comenzó su difusión a finales del 2019, con una secuela de morbilidad, mortalidad y consecuencias de gran envergadura a nivel mundial, que trascienden a lo social, psicológico y económico. La mercadotecnia en su enfoque social es una herramienta de aplicación en la solución de problemas de salud pública que requieren asumir o modificar comportamientos de individuos y grupos sociales. **Objetivo:** Analizar la estrategia utilizada en el contexto cubano y su semejanza con las categorías conceptuales de la mercadotecnia en su enfoque social. **Métodos:** Se realizó la revisión documental y bibliográfica de literatura del tema en Internet y el análisis de su contenido. **Desarrollo:** Se obtuvo como resultado que las estrategias de prevención y control de la pandemia de la COVID-19 se acercan en su diseño, estructura y acciones, en Cuba y a nivel mundial, a la base conceptual en que se sustenta la mercadotecnia, en su enfoque social y a los proyectos de salud en que ha sido puesta en práctica en diferentes momentos y países. **Conclusiones:** Para posicionar el comportamiento requerido hacia evitar la difusión del coronavirus, su prevención y control, puede ser

de gran utilidad de la mercadotecnia en su enfoque social. Esto permite validar su empleo en este contexto y propicia su aplicación en la solución de los problemas actuales que enfrenta la salud pública en Cuba y en la región.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; mercadotecnia; salud.

Artículo de posición

Una mirada al riesgo laboral multisectorial durante la fase de recuperación del COVID-19 en Cuba

Gamboa Y, Lugo M, García-Vargas A, García JA, Pérez I. Una mirada al riesgo laboral multisectorial durante la fase de recuperación del COVID-19 en Cuba. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/911>

Introducción: Durante las últimas décadas, el mundo se ha expuesto a una serie de amenazas por brotes virales emergentes, como es el caso del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, declarado como la pandemia COVID-19, en marzo del 2020 por su rápida propagación entre los seres humanos, donde una proporción significativa de casos está relacionada con la exposición ocupacional, por lo tanto, el análisis de cómo se procesan es decisivo para su prevención. **Objetivo:** Argumentar el comportamiento del riesgo laboral multisectorial durante la pandemia de COVID-19 y la etapa de recuperación. **Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura disponible en formato digital en el periodo de junio a julio de 2020, la cual abarcó las bases de datos bibliográficas Pubmed, Dialnet, y SciELO, utilizándose los términos riesgo laboral, COVID-19 y medidas de prevención, consultando un total de 30 fuentes bibliográficas, y se seleccionaron 27, las cuales se ajustaban al tema en cuestión. **Desarrollo:** Los riesgos laborales corresponden a variables que hacen al trabajador susceptible a enfermedades, los cuales se acentúan durante la pandemia de COVID-19, donde además de los trabajadores de la salud, hay otros tipos de trabajadores que tienen mayor riesgo de infección a través de su trabajo. **Conclusiones:** Es fundamental la aplicación de medidas para controlar la propagación de la enfermedad y garantizar su protección durante la etapa de retorno a las actividades laborales, similares a las implementadas por Cuba: uso obligatorio del nasobuco en lugares de alta concentración de personas; el distanciamiento físico y la desinfección obligatoria de las manos, entre otras.

Palabras clave: riesgo laboral; COVID-19; medidas de prevención.

Artículo de posición

El tabaquismo y la pandemia de la COVID-19 en Cuba

Suárez N. El tabaquismo y la pandemia de la COVID-19 en Cuba. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/847>

Introducción: El coronavirus es una pandemia que afecta a todos los países, de acuerdo con sus características particulares, su grado de desarrollo y la capacidad de los sistemas de salud para darle

respuesta. El tabaquismo es también otra pandemia, y sus consecuencias internacionales llevaron a promulgar el Convenio Marco para el Control del Tabaco, por la Organización Mundial de la Salud, como primer tratado internacional en materia de salud pública. **Objetivo:** Analizar la coexistencia de las pandemias del coronavirus y el tabaquismo en el contexto cubano en el año 2020. **Métodos:** Se realizó una revisión documental, bibliográfica y análisis de contenido de literatura sobre el tema en Internet. **Desarrollo:** Unido a los resultados de otras investigaciones que se ha realizado sobre tabaquismo en Cuba, se consideró que el consumo de cigarrillos manifiesta cambios; la ansiedad y el estrés por el coronavirus. Pueden producir su incremento el ingreso y la elasticidad cruzada, por su parte, propiciar una menor disponibilidad de dinero para la adquisición de cigarrillos. Por ello hay que facilitar las opciones de cesación y tomar como oportunidad el interés de la población en temas de prevención y promoción de la salud para incrementar la percepción de riesgo sobre la nocividad del tabaquismo. **Conclusiones:** Tabaquismo y coronavirus son pandemias que afectan a los individuos sin distinción de sexo, edad, color de la piel, situación socioeconómica y zona geográfica. La pandemia del coronavirus debe ser vista como una oportunidad para combatir y prevenir el tabaquismo y la fortaleza demostrada por el Sistema de Salud también permite enfrentarla.

Palabras clave: COVID-19; tabaquismo; ingreso; elasticidad.

Comunicación breve

Medicina familiar desde el primer nivel de atención en el enfrentamiento a la COVID-19

González LT, Velazco AR, Pérez TC. Medicina familiar desde el primer nivel de atención en el enfrentamiento a la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/910>

El 30 de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud declara como emergencia de salud pública la enfermedad por Coronavirus 2019, causada por el virus SARS-CoV-2. El objetivo de este artículo es conocer el papel de la medicina familiar cubana desde el primer nivel de atención en el enfrentamiento a la COVID-19. Se presentó una viabilidad de 3-72 horas en superficies inertes, un periodo de incubación de 5,1 días (IC95 %: 4,5-5,8), el 97,5 % presentaron síntomas en los primeros 11,5 días de infección (IC95 %: 8,2-5,6); la mayoría de organizaciones respaldan periodos de vigilancia de al menos 14 días a casos expuestos, incluso si son asintomáticos.

Palabras clave: pandemia; medicina familiar.

Conferencia magistral

Economía, salud y COVID-19

Gálvez AM. Economía, salud y COVID-19. INFODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/947>

Introducción: La relación economía salud ha desempeñado un papel relevante en los tiempos de la COVID-19. **Objetivo:** Describir la relación entre salud y economía durante la COVID-19. **Contenidos:** La relación economía y salud se ha puesto de manifiesto durante la crisis sin precedentes que ha generado la COVID-19, la mayor parte de los países han sido afectados, dentro de estos los sectores de la economía se han dañado de manera general. El deterioro de la salud de las personas afectadas por la pandemia y los grandes retos que han asumido los sistemas sanitarios han incidido en la contracción de las economías, con implicaciones de pobreza para muchas poblaciones. Los países más afectados han sido los más pobres, aunque todavía es temprano para expresar el monto económico del daño de esta enfermedad. Cuba, al momento de la COVID-19, ha presentado un panorama económico difícil debido a causas internas y externas, por lo que el país ha adoptado nuevas medidas económicas. La voluntad política, la fortaleza del Sistema Nacional de Salud, la experiencia en el control de epidemias, la acción intersectorial, la planificación sanitaria integrada a un programa por el empleo racional de recursos, la activa respuesta del primer nivel de atención y la participación social han sido factores que contribuyeron a una respuesta efectiva frente a la COVID-19.

Palabras clave: economía; salud; COVID-19; Cuba.

Artículo de posición

El acompañamiento ético en el contexto de la pandemia de COVID-19

Cañete R, Brito K, Guilhem DB. El acompañamiento ético en el contexto de la pandemia de COVID-19. IN-FODIR [Internet]. 2021;(34). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/914>

Introducción: La pandemia de COVID-19, resultado de la emergencia del nuevo SARS-CoV-2, tiende a colapsar los sistemas nacionales de salud en diferentes países, determinando un desequilibrio entre las necesidades de asistencia sanitaria y la disponibilidad efectiva de recursos humanos y materiales. Esa situación conduce al incremento en el número y la variedad de investigaciones científicas. **Objetivo:** Reflexionar sobre la importancia del acompañamiento ético de las investigaciones científicas y las acciones de los sistemas de salud en el contexto de la pandemia de COVID-19. **Desarrollo:** Se reflexiona sobre la importancia de diseñar e implementar intervenciones de calidad que prevengan, controlen y erradiquen problemas de salud y se define lo que, a juicio de los autores, es capacidad investigativa de un país y su integración con las estructuras de gobierno. Se exponen elementos en relación con los principios y objetivos de la investigación clínica, su fiscalización y el acompañamiento de las acciones de comunicación y vigilancia epidemiológica en tiempos de pandemia. **Conclusiones:** La conducción de investigaciones para optimizar la atención sanitaria a individuos y comunidades afectadas por el nuevo SARS-CoV-2 y con ello reducir el impacto negativo de la pandemia es imprescindible. Sin embargo, el necesario acompañamiento ético de los procesos de investigación e implementación de los resultados para humanizarlos y perfeccionarlos tiene igual importancia, especialmente en tiempos de ciencia abierta y de cuestionamientos relacionados con la confiabilidad de las investigaciones.

Palabras clave: ética; coronavirus; síndrome respiratorio agudo severo; pandemia; Cuba.

COVID-19 en Cuba

Durán AF. COVID-19 en Cuba. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/955>

La nueva enfermedad por el coronavirus (COVID-19) es declarada como pandemia el pasado 11 de marzo del 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), debido a que la epidemia por esta causa, detectada en China en diciembre del 2019, ya afectaba a gran número de países, continentes y prácticamente a todo el mundo. Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. La COVID-19 apareció por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China y rápidamente se extendió a Europa y Estados Unidos. En este momento ya afecta a 185 países, con más de 16 465 707 casos confirmados y 653 mil 862 fallecidos y una tasa de letalidad de 3,97 %. Desde la aparición de los primeros casos en China en enero del 2020, el Gobierno cubano, de conjunto con el Ministerio de Salud Pública y el Estado Mayor de la Defensa Civil, aprueba el plan de prevención y control del nuevo coronavirus (COVID-19). El 20 de marzo, nueve días después de la detección de tres casos importados de esta enfermedad, el Estado anunció nuevas medidas para enfrentar la COVID-19, que se aplicaron en tres etapas: preepidémica, transmisión autóctona limitada y epidémica.

Palabras clave: COVID-19; pandemia; salud pública; Cuba.

Artículo original

Actividades educativas apoyadas en la intersectorialidad ante el enfrentamiento contra la COVID-19

Peñalver AG, Pérez-Collado J, Borges L, Peñalver L, Sánchez R, Torres B. Actividades educativas apoyadas en la intersectorialidad ante el enfrentamiento contra la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/907>

Introducción: En Cuba el riesgo de contraer la enfermedad por la COVID-19 es en la actualidad bajo, debido a la voluntad del Estado de atender la salud pública como una prioridad. Esto ha permitido organizar un grupo de acciones orientadas a la búsqueda conjunta de soluciones que impidan la propagación de la pandemia en el país. **Objetivo:** Evaluar el impacto de las actividades educativas, desarrolladas por los consultorios 8 y 9, del municipio Artemisa, apoyadas en la intersectorialidad, para el enfrentamiento contra la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio no experimental, transeccional y exploratorio en los consultorios médicos de la familia 8 y 9 del Policlínico Docente “Adrián Sansaricq” del municipio Artemisa durante los meses de marzo a mayo del año 2020. Para la investigación se efectuó un sistema de actividades educativas dirigidas a la población de las áreas de estudio. **Resultados:** Se multiplicaron los conocimientos y habilidades dentro de las familias y de estas hacia la comunidad, principalmente, en el enfrentamiento de conductas irresponsables de los individuos, ante

las medidas adoptadas por las autoridades sanitarias y se empleó la técnica de lo Positivo, Negativo e Interesante para evaluar el estado de opinión de los ciudadanos respecto a las actividades recibidas.

Conclusiones: La intersectorialidad en el enfrentamiento contra la COVID-19 se erige como herramienta para el desarrollo de acciones de salud, ante la ocurrencia de situaciones epidemiológicas.

Palabras clave: acciones educativas; intersectorialidad; COVID-19; pesquisa.

Artículo original

Gestión de la calidad y el conocimiento en los servicios hospitalarios en tiempos de pandemia

Roque R, Ruiz JF, Torres RC, Brito G, Guerra D, Guerra RM. Gestión de la calidad y el conocimiento en los servicios hospitalarios en tiempos de pandemia. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/850>

Introducción: El papel que corresponde a los directivos de las instituciones de salud en el enfrentamiento a la COVID-19 ofrece la oportunidad para explorar los vínculos entre la calidad y el conocimiento en los servicios hospitalarios. **Objetivo:** Analizar cómo la gestión del conocimiento permite establecer los procedimientos de actuación en los servicios hospitalarios para mantener la calidad en situación de pandemia. **Métodos:** Se realizó un estudio cualitativo, de investigación-acción, apoyado en el análisis de documentos y la observación participante de las acciones, tomadas en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso en el curso de los dos meses transcurridos a partir de que se identificara el primer caso de COVID-19 en Cuba. **Resultados:** Se establecieron dos procedimientos, uno general para situaciones de epidemia y otro específico para la COVID-19, que norman las acciones para la prevención de la enfermedad, el cuidado de los pacientes, la protección de los trabajadores y acompañantes, lo que posibilita mantener la calidad de los servicios médico-quirúrgicos en estos escenarios de riesgo. **Conclusiones:** La gestión del conocimiento y su conversión en información documentada permite incorporar el conocimiento externo y las lecciones aprendidas en el actuar de la institución, contribuyendo a la toma de decisiones estratégicas y operativas, gestionando los riesgos sobre la base de la evidencia científica, para garantizar la calidad de los servicios hospitalarios en tiempos de coronavirus.

Palabras clave: COVID-19; gestión de la calidad; gestión del conocimiento; servicios hospitalarios.

Artículo de posición

Lecciones aprendidas durante el enfrentamiento a la COVID-19 en Lombardía

Pérez CR, García PJ, Ortiz JE. Lecciones aprendidas durante el enfrentamiento a la COVID-19 en Lombardía. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/942>

Introducción: Se presenta las experiencias de los autores durante el enfrentamiento a la pandemia de COVID-19 que azotó a la región de Lombardía, Italia, desde febrero de 2020. **Objetivo:** Exponer las experiencias durante el periodo de trabajo en colaboración médica. **Desarrollo:** Los resultados alcanzados, después de 60 días de intensa labor de los profesionales cubanos de la salud, incluyen 5667 atenciones médicas y 3556 procedimientos de enfermería, salvaron 219 vidas, adquirieron una invaluable experiencia en el tratamiento a pacientes enfermos con COVID-19 y reforzaron los conocimientos de bioseguridad y manejo de situaciones de graves epidemias en un hospital de campaña. Revela, además, los retos a que se enfrentaron y cómo la colaboración social con las autoridades locales, el ejército italiano y las autoridades sanitarias contribuyeron a la eficiente respuesta del equipo de cooperación médica internacional cubano. **Conclusiones:** Las lecciones aprendidas que se precisan constituyeron las direcciones fundamentales y los principios que guiaron el trabajo integral de esta Brigada y condicionaron el cumplimiento de la misión asignada.

Palabras clave: COVID-19; Brigada Médica Henry Reeve; Lombardía; emergencia médica; ayuda humanitaria; pandemia.

Artículo de posición

Retos y desafíos de la Biotecnología cubana en el enfrentamiento a la COVID-19

Gamboia Y, Lugo M, García-Vargas A, Domínguez B, González-García D. Retos y desafíos de la Biotecnología cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/883>

Introducción: Como resultado de la voluntad política de nuestro Gobierno, Cuba tiene un sólido desarrollo en las investigaciones de la biotecnología, fomentando una fuerte rama científica dedicada a la investigación y elaboración de productos médico-farmacéuticos obtenidos por vía de la ingeniería genética y la biotecnología, que la pone en condiciones favorables para enfrentar la pandemia global de la COVID-19. **Objetivo:** Determinar los retos y desafíos de la Biotecnología cubana y su impacto en el enfrentamiento a la COVID-19. **Desarrollo:** Se realizó una revisión de la literatura disponible en formato digital, y se consultaron 11 referencias bibliográficas en fuentes tales como SciELO, *Granma* y Organización Panamericana de Salud. Se hizo uso, además, de los diferentes métodos teóricos como análisis, síntesis, inducción y deducción. **Conclusiones:** La biotecnología cubana ha tenido que lidiar con diferentes retos y desafíos. El bloqueo económico-financiero es el principal desencadenante de la carencia de materias primas, la pérdida de proveedores y de la bancaria; pero aun así la ciencia cubana ha sabido superar estos desafíos y hacerle frente a la actual pandemia global de COVID-19. Se garantiza los medicamentos necesarios para tratar a los pacientes infectados, entre los cuales destaca el interferón alfa 2B, el antiviral que ha marcado la historia de la Biotecnología cubana, además de otros medicamentos como el CIGB-258, el itolizumab y la Biomodulina T®, junto a otros proyectos. Continúa la búsqueda de una vacuna específica que elimine el virus y el desarrollo de un diagnosticador eficiente, los que constituyen los principales retos que aún quedan por superar.

Palabras clave: biotecnología; medicamento.

Recomendaciones para el cuidado de la salud mental del personal sanitario cubano ante la COVID-19

Hernández LC. Recomendaciones para el cuidado de la salud mental del personal sanitario cubano ante la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/799>

Introducción: La reciente pandemia originada por la COVID-19 ha generado una elevada demanda de los servicios de salud y por consiguiente, de la atención por parte del personal asistencial que se enfrenta por primera vez a una situación de esta magnitud. Entre las prioridades de la Organización Mundial de la Salud ante esta situación, se plantea priorizar la protección de los trabajadores de la salud. **Objetivo:** Proponer recomendaciones para el cuidado de la salud mental del personal sanitario y de apoyo que hace frente a la epidemia del nuevo coronavirus. **Métodos:** Se realizó la revisión documental de las bases de datos incluidas en los servicios de SciELO Cuba y regional, tesis del programa de la Maestría en Psicología de la Salud y del Doctorado en Ciencias de la Salud de la Escuela Nacional de Salud Pública, revistas especializadas y guías y documentos de organismos internacionales relacionados con el cuidado de la salud mental de los profesionales sanitarios y la COVID-19. **Desarrollo:** En el contexto de la pandemia por la COVID-19, la seguridad y la salud ocupacional adquieren gran importancia, de ahí la necesidad de adoptar medidas para prevenir y mitigar los riesgos biológicos y garantizar la seguridad psicológica del personal sanitario. **Conclusiones:** Se presenta un documento con un lenguaje sencillo y comprensible que aborda tres aspectos: 1. Los retos a los que se enfrenta el personal sanitario durante la epidemia de la COVID-19; 2. Posibles reacciones en situaciones de estrés intenso; y 3. Recomendaciones generales para el autocuidado del personal sanitario.

Palabras clave: salud mental; riesgos psicosociales; profesionales sanitarios; COVID-19.

Consideraciones sobre el manejo de pacientes quirúrgicos durante la epidemia de COVID-19 en Cuba

Torres R. Consideraciones sobre el manejo de pacientes quirúrgicos durante la epidemia de COVID-19 en Cuba. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/832>

La actividad quirúrgica electiva se detuvo en Cuba a finales de marzo y los hospitales quedaron divididos en los diseñados para enfrentar la COVID-19 y aquellos con unidades quirúrgicas destinadas al tratamiento de la urgencia y de pacientes oncológicos. El artículo tiene como objetivo brindar información relacionada con el tratamiento quirúrgico durante la COVID-19. La revisión profundiza

en cuestiones como: ¿Cuándo considerar que una afección urgente requiere de intervención quirúrgica? ¿En qué pacientes con cáncer la cirugía puede ser diferida con seguridad y durante qué tiempo? ¿Qué tipo de cirugía realizar? ¿Qué nivel de protección es necesaria según los pacientes a intervenir? Se concluye que la posibilidad de una prolongación de la epidemia, no predecible en el tiempo, impondrá la necesidad de evaluar nuevos estándares en la práctica de la cirugía.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; cirugía mínimamente invasiva; endoscopia; laparoscopia.

Comunicación breve

Acciones integradas en la batalla contra la COVID-19 en Artemisa

Peñalver AG, Borges L, Pérez-Collado J, Peñalver L, Sánchez R. Acciones integradas en la batalla contra la COVID-19 en Artemisa. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/811>

El mundo vive hoy uno de los episodios más crueles de la humanidad, la COVID-19, pandemia que amenaza la paz mundial y hace de este planeta un lugar inseguro que limita la perpetuidad de la especie humana. Por tal motivo, la realidad del contexto epidemiológico actual insta a nuestro quehacer como educadores de las nuevas generaciones, a enaltecer nuestros esfuerzos al servicio de nuestros semejantes. La presente investigación tiene el propósito de socializar con el universo científico, experiencias de este enfrentamiento en dos consultorios del médico y la enfermera de la familia del Policlínico “Adrián Sansaricq” del municipio Artemisa. Las acciones desarrolladas han posibilitado la detención precoz de los pacientes sintomáticos respiratorios con sus seguimientos, así como exhibir una situación epidemiológica favorable en el área de salud atendida ante la presencia de la COVID-19.

Palabras clave: epidemiología; pandemia; coronavirus.

Comunicación breve

Experiencias en la toma de muestras ante la COVID-19 en Villa Clara

González-Lorenzo L, Abreu R, Castro-Martínez JA. Experiencias en la toma de muestras ante la COVID-19 en Villa Clara. INFODIR [Internet]. 2020;(33). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/886>

La labor fundamental de los laboratorios de microbiología clínica consiste en brindar información diagnóstica para el tratamiento de enfermedades infecciosas. Con la llegada de la COVID-19 se estudiaron de manera masiva a los pacientes sospechosos y sus contactos, a través del exudado nasofaríngeo y orofaríngeo, que realizan profesionales de la microbiología. Estos procedimientos son de alto riesgo por la consecuente aerosolización, por lo que es muy importante realizarlos cumpliendo estrictamente

las medidas de bioseguridad. El objetivo del artículo es valorar de forma reflexiva las experiencias en la toma de muestras de la COVID-19 por los profesionales de microbiología de Villa Clara.

Palabras clave: pandemia; toma de muestra; microbiología; COVID-19.

Artículo de posición

Organización de la investigación epidemiológica para la lucha antiepidémica contra la COVID-19 en Cuba

Más P, Vidal MJ, Baldoquín W, Seuc-Jo AH, Guinovart R, Noriega V, et al. Organización de la investigación epidemiológica para la lucha antiepidémica contra la COVID-19 en Cuba. INFODIR [Internet]. 2020;(32). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/831>

La vigilancia de eventos y situaciones adversas relacionadas con los problemas de las epidemias es un proceso importante, que permite la identificación, el diseño de estrategias de actuación, su seguimiento y control. Fue constituido un grupo de expertos, convocado por el Gobierno, para acompañar las acciones de lucha antiepidémica mediante la aplicación de la ciencia, que comenzó con un núcleo pequeño de profesionales y luego creció buscándose las mejores experiencias de universidades y científicos de diferentes instituciones. El trabajo tiene como objetivo documentar la organización de las investigaciones epidemiológicas y estadístico-matemáticas para el control y seguimiento de la COVID-19, en apoyo a la toma de decisiones y medidas del Gobierno. Para ello, se explica la organización del grupo de expertos y sus áreas de trabajo; así como el abordaje de modelos predictivos con enfoque estadístico-matemático, aplicaciones georreferenciadas y apoyo de las tecnologías móviles en los diferentes procesos. Se concluye que la intervención del Gobierno cubano tiene un alto nivel según el índice de Oxford y las medidas han sido efectivas. La aplicación de los diferentes modelos ha permitido adoptar decisiones con hincapié en el trabajo local para el control de brotes y se propone la extensión de estos resultados y herramientas a nivel local.

Palabras clave: epidemiología; pandemia; COVID-19; coronavirus; Cuba.

Artículo de posición

La intersectorialidad en Cuba es una fortaleza para el enfrentamiento a la COVID-19

Castell-Florit P, Acevedo M, Vidal MJ. La intersectorialidad en Cuba es una fortaleza para el enfrentamiento a la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2020;(32). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/836>

Introducción: La pandemia por el coronavirus ha colocado en crisis y agotado las capacidades asistenciales de los sistemas de salud de muchos países. Cuba se preparó para su enfrentamiento mediante un plan con participación intersectorial. **Objetivo:** Exponer los aspectos fundamentales que caracterizan la intersectorialidad como factor que fortalece el enfrentamiento a la COVID-19. **Desarrollo:** En

enero del 2020, el Gobierno, de conjunto con el Ministerio de Salud Pública, elaboró un plan de preparación y enfrentamiento a la enfermedad, con la participación de todos los sectores socioeconómicos involucrados. Al aparecer en marzo los primeros casos importados, se instrumentaron las decisiones y planes de acción en cada sector económico, que incluyó la activación de los consejos de defensa que garantizarían la coordinación y control de las misiones y acciones en cada entidad y comunidad para reforzar la promoción de la salud (información, educación y comunicación), las medidas de distanciamiento social y el control de fronteras, la modificación de los factores de riesgo, así como la protección de las poblaciones más vulnerables. **Conclusiones:** La intersectorialidad alcanzada se manifestó por las acciones tomadas por los organismos y su materialización e integración en la comunidad. Se puede apreciar que la acción intersectorial en salud es una premisa y un actuar permanente en Cuba, que requiere de un liderazgo efectivo, que depende de una comunicación verdadera, se rige por principios cuya característica fortalece las acciones integradas y en el caso de la salud pública, se sintetizan en considerarla como un derecho humano para todos.

Palabras clave: intersectorialidad; COVID-19; salud pública.

Comunicación breve

Aporte desde el trabajo comunitario en Cuba para enfrentar la COVID-19

Fabré I, Rodríguez DR. Aporte desde el trabajo comunitario en Cuba para enfrentar la COVID-19. INFODIR [Internet]. 2020;(32). Disponible en: <http://revinfor.sld.cu/index.php/infodir/article/view/812>

Tras la declaración de la COVID-19 como pandemia por la Organización Mundial de la Salud y la detección de los primeros casos en Cuba, se ha desplegado una intensa campaña de enfrentamiento a la enfermedad que incluye, de manera sistémica, a todos los sectores de la sociedad cubana. Ha sido protagónico el papel de la ciencia en aras de enfocar las acciones desde una visión integral. El análisis de aspectos que orientan cómo conducir las relaciones sociales; cómo determinar e incrementar la percepción del riesgo de las personas; cómo modificar comportamientos; cómo hacer más efectivas las medidas en función de las diversidades etarias, genéricas, geoespaciales; cómo atender las vulnerabilidades sociales; constituye eje central para el trabajo de todo el sistema institucional cubano vinculado directamente al enfrentamiento de la pandemia y forma parte de las medidas implementadas por la máxima dirección del país. De ahí que la presente comunicación tenga como objetivo aportar criterios pertinentes respecto a variables sociopsicológicas que se incluyen en los determinantes sociales de la salud manejados por la Organización Mundial de la Salud, y que son fundamentales en el enfrentamiento a la enfermedad y su propagación. Asimismo, pretende contribuir al perfeccionamiento del pesquiasaje activo desde una articulación multifactorial que incluya, además del personal de cada área de salud, a los representantes de las organizaciones de masas y a los trabajadores sociales. Esta incorporación es necesaria para realizar estas acciones a partir de una caracterización sociodemográfica de cada comunidad y que permita un seguimiento epidemiológico integral.

Palabras clave: Cuba; salud pública; COVID-19.

Corrupción de la desinformación en tiempos de coronavirus

Castro JA. Corrupción de la desinformación en tiempos de coronavirus. INFODIR [Internet]. 2020;(32). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/802>

En tiempos de pandemia los corruptos de la comunicación no han cesado en su empeño por desinformar. Atacan a la colaboración médica y los medicamentos cubanos, además divulgan audios, videos y fotos falsas. La mejor barrera contra la corrupción de la desinformación es estar bien informados.

Palabras clave: desinformación; pandemia; coronavirus; comunicación.



MEDICIEGO

Es el órgano científico de divulgación oficial de las Ciencias Médicas en la provincia Ciego de Ávila. Esta revista está dirigida a todos los profesionales de la salud o vinculados a este sector en Cuba y otras partes del mundo. Creada en enero de 1995 y con una frecuencia cuatrimestral, la revista divulga temas y resultados científicos afines con la salud humana y la formación de los recursos humanos.

<http://www.revmediciego.sld.cu/>

ISSN: 1029-3035

Indexada en: Google Scholar, LILACS, LATINDEX, GFMER, REDIB e IMBIOMED.

Documentos publicados

Editorial

Rehabilitación biopsicosocial en los enfermos posCOVID-19

Mirabal JC. Rehabilitación biopsicosocial en los enfermos posCOVID-19. MEDICIEGO [Internet]. 2021;27(1). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2974>

La COVID-19, nombrada así a partir de sus siglas en inglés *coronavirus disease 2019*, causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, se expandió rápidamente por toda China desde diciembre de 2019 y sobrepasó sus fronteras. Fue declarada como pandemia el 11 de marzo de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En el artículo "Pensar la ciencia en tiempos de la COVID-19", se hace una valoración con la cual existe total acuerdo en lo personal: la ciencia cubana en el escenario del

enfrentamiento a la enfermedad ha ampliado sus capacidades ya instaladas y demostrado fortalezas, como el incremento de la colaboración institucional, los diálogos interdisciplinarios, la celeridad de las acciones, los nexos directos con el gobierno y el apoyo del conocimiento experto en la evaluación cuidadosa de las decisiones. Se trata de la confirmación de un modo de hacer ciencia en Cuba que corresponde al concepto de ciencia de la sostenibilidad, claramente divergente del modelo cognitivo dominante en la industria farmacéutica mundial. Es oportuno señalar la importancia de la rehabilitación de los pacientes afectados por COVID-19, para su futura recuperación de las secuelas que pueden quedarles. Estas personas refieren manifestaciones de debilidad física, cansancio, dificultad para respirar, disnea por esfuerzo, que en ocasiones comprometen la realización de algunas actividades de la vida diaria. Se recogen experiencias de los afectados tales como irritabilidad, trastornos del sueño, ansiedad y falta de concentración.

Palabras clave: COVID-19; rehabilitación biopsicosocial.

Artículo original

Población avileña vulnerable a mal pronóstico ante la COVID-19 según prevalencia de enfermedades no transmisibles

León AL, Pérez N, Oviedo V, Brito M. Población avileña vulnerable a mal pronóstico ante la COVID-19 según prevalencia de enfermedades no transmisibles. MEDICIEGO [Internet]. 2021;27(1). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/articulo/view/2289>

Introducción: Ciego de Ávila presenta factores que pueden propiciar una nueva oleada de COVID-19, de ahí la importancia de identificar su población vulnerable a desarrollar formas graves de la enfermedad. **Objetivo:** Analizar la distribución, según áreas de salud de la provincia, de la población vulnerable a mal pronóstico ante la COVID-19 por la prevalencia de enfermedades no transmisibles. **Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva transversal de carácter geográfico-epidemiológico. Se elaboraron mapas-síntesis de vulnerabilidad poblacional según prevalencia de algunas enfermedades no transmisibles: hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, cáncer, asma bronquial y enfermedad pulmonar obstructiva crónica, en los grupos de edades de 25 a 59 años, y 60 y más, con empleo de los análisis espaciales y estadísticos, la representación cartográfica y los sistemas de información geográfica, principalmente las técnicas de evaluación multicriterio. Se cumplieron los preceptos éticos. **Resultados:** 52,66 % de la población pertenecía al grupo de 25 a 59 años y 47,33 % al de 60 y más. La hipertensión fue la enfermedad más prevalente (61,00 %). Las áreas de salud de mayor vulnerabilidad fueron la Norte de Ciego de Ávila (25 a 59 años) y esta y la Norte de Morón (60 años y más). En ambos grupos, las áreas de salud más vulnerables se localizaron en el eje central provincial. **Conclusiones:** En ambos grupos de edades la mayor vulnerabilidad se concentró en las áreas de salud del eje central provincial con los principales núcleos poblados (Ciego de Ávila y Morón) y los flujos migratorios fundamentales.

Palabras clave: infección por coronavirus; epidemiología; enfermedad crónica; sistemas de información geográfica; diagnóstico de la situación de salud; vulnerabilidad.

La educación médica cubana ante la pandemia provocada por la COVID-19

Álvarez-Sintes R. La educación médica cubana ante la pandemia provocada por la COVID-19. MEDICIEGO [Internet]. 2020;26(4). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2865>

Desde que la COVID-19 fue declarada “emergencia de importancia internacional”, Cuba confeccionó el Plan Nacional de Enfrentamiento a la Pandemia. Con anterioridad, se aplicaba en los centros de educación médica superior (CEMS) un plan de capacitación para afrontar esta contingencia en todas las etapas, fases y nueva normalidad. Es importante destacar que cuando se diagnosticaron los primeros casos, ya se realizaba la pesquisa activa por estudiantes y profesores de ciencias médicas en las áreas de salud. El ministro de salud, Dr. José Ángel Portal Miranda, expresó que el modelo cubano de gestión sanitaria para el enfrentamiento a la COVID-19 abarca tres componentes: uno vinculado al área epidemiológica, otro a la organización de los servicios y un tercero, a la gestión de la ciencia y la innovación tecnológica. En todo momento ha estado presente la capacitación y los tres componentes son cruzados por la formación, aspectos no abordados en otros artículos, en los que no se destacó la peculiaridad de que, ante la pandemia, no se interrumpió el proceso formativo. Desde marzo de 2020 se reorganizaron el pregrado y posgrado para garantizar la continuidad, y las actividades de la lucha antiepidémica —realizadas por estudiantes y profesores— se sustentaron en la educación en el trabajo. En el pregrado, se mantuvo el proceso en la educación a distancia y se adecuó a la dinámica de la situación epidemiológica con énfasis en el currículo base, sin perder la formación integral. En posgrado, se continuó la especialización, con adecuaciones en cada especialidad. Se priorizó la superación según las necesidades. Para garantizar el sostén legal y metodológico de estas transformaciones se implementaron regulaciones, emitidas por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP). Estas se concretaron mediante resoluciones, indicaciones y orientaciones, de obligatorio cumplimiento por todos los CEMS del país. La Resolución 132/2020 del MINSAP, de fecha 25 de mayo de 2020, y las orientaciones metodológicas e indicaciones de la Dirección de Docencia Médica del MINSAP de igual fecha, como complemento, instrumentaron la forma de reorganizar y culminar el curso 2019-2020. Después, estas regulaciones fueron readecuadas a las características de cada CEMS, por sus colectivos metodológicos. Ese documento dejó establecida la forma de organizar las asignaturas de pregrado en el segundo semestre del curso 2019-2020.

Palabras clave: COVID-19; educación médica; Cuba.

El reto actual del control de los viajeros frente a la COVID-19

Santos M, Mirabal J, Álvarez B. El reto actual del control de los viajeros frente a la COVID-19. MEDICIEGO [Internet]. 2020;26(4). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/2978>

Como medida de bioseguridad necesaria, Cuba cerró sus fronteras desde el 24 de marzo de 2020 y solo se permitieron algunos vuelos de índole humanitaria y comercial. No obstante la continuidad de la pandemia ocasionada por la COVID-19, las autoridades gubernamentales informaron sobre la reapertura de los aeropuertos a partir de octubre del presente año. El país ya tenía implementada una estrategia, que daba cumplimiento a las orientaciones en materia de bioseguridad necesarias para enfrentar esta enfermedad. Si bien la entrada al país de viajeros procedentes del exterior constituye un rubro importante para la economía, es también un riesgo no despreciable para la estabilidad de la salud a nivel nacional si las medidas establecidas para estos casos no se cumplen. Esta situación debe ser afrontada mediante una estrategia transdisciplinaria entre las ciencias médicas, jurídicas, económicas, de la comunicación y la psicología, entre otras; para conjugar los importantes roles que todas cumplen en la conducción de los procesos sociales en el actual contexto sanitario. Para ello, es de suma importancia el enfoque ante esta grave situación epidemiológica y la actuación eficiente a partir de la utilización de los aportes científico-metodológicos que con anterioridad se obtuvieron y los que en la marcha se logren.

Palabras clave: COVID-19; CUBA; bioseguridad; vigilancia sanitaria.



MEDIMAY

Es el órgano oficial de divulgación científica de la Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Es la publicación continuadora de la *Revista de Ciencias Médicas de La Habana* (1987-1991). Es editada por el Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Mayabeque. En el 2016 asume el nombre de *MEDIMAY* para representar la identidad de la provincia Mayabeque. Con frecuencia cuatrimestral, divulga el quehacer científico-técnico de los profesionales de la salud cubana.

<http://revcmhabana.sld.cu/>

ISSN: 2520-9078

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Base de Datos CUMED e IMBIOMED.

Documentos publicados

Editorial

Situación mediática global en la pandemia de COVID-19

Cañete R. Situación mediática global en la pandemia de COVID-19. Medimay [Internet]. 2021; 28(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1956>

La pandemia COVID-19, resultado de la emergencia de SARS-CoV-2, ha evidenciado las falencias, vulnerabilidades, injusticias y desigualdades que están presentes en la sociedad moderna. De una primera etapa en la que se disponía de información científica limitada, se pasó a un escenario en el que existe abundante información de valor relacionada con el virus, la enfermedad que produce y la forma en que se debe enfrentar. La evolución de las nuevas tecnologías digitales ha dado lugar a un incremento exponencial del volumen de la información y el conocimiento disponibles, a la vez que han facilitado el acceso a un mayor número de personas al conocimiento. Sin embargo, el rol positivo de las nuevas tecnologías se ha visto opacado por personas e instituciones que, lejos que ejercer una influencia colaborativa alineada con el bien común, alientan la desinformación, el descontento y condicionan actitudes no favorables para la salud.

Palabras clave: comunicación; información; infecciones por coronavirus.

Información al día

MASKNÉ un reto en tiempos de COVID-19

Esqueff N. MASKNÉ un reto en tiempos de COVID-19. Medimay [Internet]. 2021; 28(2). Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1938>

Ante la emergencia sanitaria que se vive en el mundo por la expansión de la COVID-19, uno de los aspectos que cobra una importancia relevante en el campo de la Dermatología debido al tipo de lesiones y su localización que desde el punto de vista estético compromete a los pacientes, es el MASKNE. Fenómeno nuevo, polémico y denominado así por la Organización Mundial de la Salud para definir un tipo de acné específico, cuya causa más probable es el uso de la mascarilla o cubreboca de forma diaria y prolongada, ya sean de tipo quirúrgica, filtrante, higiénica o casera. Este fenómeno lo sufren actualmente tanto mujeres como hombres, de cualquier raza, edad y país.

Palabras clave: maskné; dermatología.

Artículo original

Conocimientos de la población de un consultorio médico sobre la COVID-19

Rodríguez BB, Alonso ME, Báez A, Martínez V. Conocimientos de la población de un consultorio médico sobre la COVID-19. Medimay [Internet]. 2021;28(1):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1946>

Introducción: La actual pandemia denominada COVID 19 constituye un desafío para los sistemas sanitarios del mundo. El conocimiento de aspectos esenciales de la enfermedad podría contribuir a su control. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimiento de la población sobre la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal en el Consultorio 5 del Policlínico Universitario “Luis Li Trigent” en el mes de julio del 2020. El universo estuvo constituido por 388 pacientes de 50 años

y más. Se estudiaron 99 pacientes escogidos por un muestreo no probabilístico. Se agruparon los participantes según edad, sexo y nivel de escolaridad, se aplicó una encuesta compuesta por cinco preguntas de conocimientos sobre la COVID-19, las vías de transmisión, las medidas de prevención, las manifestaciones clínicas y los grupos vulnerables. Para el análisis estadístico de los datos se utilizaron la dócima X^2 . Cuando existieron diferencias significativas, se aplicó el test de comparación múltiple de Duncan. Se determinaron los estadísticos descriptivos e inferenciales, media y desviación estándar. **Resultados:** Predominó el nivel de conocimiento general suficiente (87,9 %) edades entre 50 y 64 años (55,6 %), el sexo femenino (67,9 %) y nivel de escolaridad secundaria (35,4 %) y preuniversitario (31,3 %). El nivel de conocimiento fue independiente de las variables analizadas. El nivel de conocimiento por temas evaluados fue satisfactorio con promedios de calificaciones superiores para las medidas de prevención (9,34) y los grupos vulnerables (9,11). **Conclusiones:** La población presenta un nivel de conocimiento satisfactorio sobre la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; conocimiento.

Artículo de revisión

Manejo de la COVID-19 en Cuba. Su relación con la inmunología

Rodríguez IR, Hernández E. Manejo de la COVID-19 en Cuba. Su relación con la inmunología. Medimay [Internet]. 2021;28(1):[aprox. 17 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1948>

Introducción: Se viven momentos críticos en la historia de la humanidad. En Cuba se procura el distanciamiento para frenar la propagación del SARS-CoV-2. **Objetivo:** Describir las nuevas terapéuticas para combatir esta enfermedad y relacionarlas con los mecanismos inmunológicos. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica integradora. El criterio de selección fue la literatura reciente y novedosa, se trató la vinculación básica clínica entre la disciplina de Inmunología y los protocolos. Se consultaron el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, los sitios web de la Organización Mundial de la Salud, las revistas nacionales e internacionales en bases de datos como Pubmed/Medline, Elsevier y en Google Scholar. **Conclusiones:** No hay tratamiento específico establecido, a partir de experiencias internacionales y nacionales. Cuba aprueba protocolos y medidas que responden a la interacción básica clínica en el desarrollo profesional.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; función inmunomoduladora.

Carta al editor

Declaración del Año Internacional de la Enfermería en el contexto de la COVID-19

Hernández R. Declaración del Año Internacional de la Enfermería en el contexto de la COVID-19. Medimay [Internet]. 2021;28(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1951>

El año 2020 es declarado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el Año Internacional de la Enfermería, en conmemoración al 200 aniversario del nacimiento de Florence Nightingale, paradigma de la enfermería moderna. Periodo de celebraciones que demuestra la labor de las enfermeras y enfermeros que han trabajado sin cesar y proporcionan la atención precisa, en cualquier lugar del mundo. Son fundamentales para la prestación de servicios de salud, ayudan a la recuperación de los pacientes, la etapa trae consigo un reto insospechable, la COVID-19, que irrumpe en China y ocasiona un síndrome respiratorio grave por neumonía que puede llevar a un fallo de órganos multisistémico con una letalidad elevada.

Palabras clave: enfermería; COVID-19.

Editorial

Viralizar producción científica confiable sobre la COVID-19 salva vidas

Pérez MA. Viralizar producción científica confiable sobre la COVID-19 salva vidas. Medimay [Internet]. 2020;27(4):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1829>

La afirmación con la que iniciamos estas reflexiones sobre el tema es válida para cualquiera de los acuciantes problemas de salud que hoy afectan a la humanidad. Debe ser preocupación permanente del personal de la salud que los profesionales de las ciencias médicas y la población en general, tengan en su poder la información fidedigna sobre estos argumentos, lo que les permitirá adoptar las acciones más adecuadas para afrontarlos. En el momento actual nos enfrentamos a una de las pandemias más graves de la historia de la humanidad, declarada por la Organización Mundial de la Salud, el 11 de marzo del 2020, la pandemia global del coronavirus, la primera por este tipo de virus, con graves implicaciones no solo por su alta letalidad, sino por lo que ha significado en lo referente a la repercusión global que ha tenido en todo el mundo.

Palabras clave: COVID-19; producción científica.

Editorial

Etapas pos-COVID-19 en Cuba, un después o una continuidad

Iruela L. Etapa pos-COVID-19 en Cuba, un después o una continuidad. Medimay [Internet]. 2020;27(3):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1713>

Para posicionarnos en las reflexiones con el autor, es necesario comprender que aunque hablemos de pos-COVID-19 es imprescindible continuar con un grupo de medidas que garanticen el no retorno a la epidemia. Además, el efecto psicológico de romper con un pasado y entregarnos a un nuevo presente-futuro puede ser contradictorio; por un lado, se le ofrece al individuo una herramienta

positiva en la lucha contra la pandemia, pero por el otro, lo invita a sentir triunfalismo y abandonar el nuevo estilo de vida desde el punto de vista higiénico-preventivo. Sería bueno comenzar desde el principio: diciembre del 2019, provincia de Wuhan, República Popular China. El comienzo fue similar a cualquier resfriado común, pero matizado por fiebre, cansancio y tos seca, otros pacientes referían dolores, congestión nasal, rinorrea, dolor de garganta o diarreas. Estos síntomas solían ser leves y aparecían de forma gradual. Pero las autoridades sanitarias chinas percibieron algo más por el aumento exponencial de los casos y la tendencia al agravamiento del cuadro clínico que llegaba a desarrollar una neumonía que comprometía la vida del paciente.

Palabras clave: COVID-19; pos-COVID-19.

Artículo original

Intervención educativa sobre la COVID-19 en los estudiantes de Medicina del Policlínico “Joaquín de Agüero”

Medina G, Carbajales EB, Carbajales AI. Intervención educativa sobre la COVID-19 en los estudiantes de Medicina del Policlínico “Joaquín de Agüero”. Medimay [Internet]. 2020;27(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1758>

Introducción: La COVID-19, causada por el SARS-CoV-2, un nuevo virus descubierto en Wuhan, Hubei, China, a finales de diciembre de 2019, no solo significa el mayor desafío sanitario internacional en los últimos cien años, sino también ha impuesto retos a la comunidad científica, algunos de los cuales aún no han sido saldados. **Objetivo:** Incrementar el nivel de información sobre esta enfermedad en estudiantes de primer año de Medicina. **Métodos:** Se realizó un estudio de intervención educativa en el Policlínico “Joaquín de Agüero” durante el periodo de marzo a abril del 2020. De los 87 estudiantes de primer año de Medicina, se seleccionó una muestra de 79 a través del método aleatorio simple y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, se les aplicó una encuesta antes y después de la intervención educativa. Las variables del estudio fueron el nivel de información sobre la COVID-19 como enfermedad, prevención y control, las formas de transmisión, manifestaciones clínicas y las complicaciones. Los datos fueron procesados utilizando el paquete estadístico SPSS versión 21.0. **Resultados:** Los estudiantes de primer año de la carrera de Medicina presentaron antes de la intervención educativa desconocimiento sobre la COVID-19 (84,9 %), en relación con la prevención y control (65,9 %), poco conocimiento de las formas de transmisión (73,5 %), de las manifestaciones clínicas (55,7 %) y complicaciones de la enfermedad (70,9 %). **Conclusiones:** Después de aplicar la estrategia educativa se logra un adecuado nivel de información de los estudiantes sobre la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; intervención educativa; estudiantes/ medicina; SARS-CoV-2.

Impactos de la epidemia por coronavirus SARS-CoV-2, durante los primeros 60 días en Cuba

Torres V, Lizazo D, San Juan YC. Impactos de la epidemia por coronavirus SARS-CoV-2, durante los primeros 60 días en Cuba. Medimay [Internet]. 2020;27(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1760>

Introducción: La pandemia mundial de SARS-CoV-2 (COVID-19) afecta a todos los países del mundo. **Objetivo:** Describir los impactos de la pandemia COVID-19 en Cuba, en los primeros 60 días. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo sobre el comportamiento de la COVID-19. Las variables estudiadas fueron el número de contagiados totales y fallecidos y el desglose por sexos y grupos de edades. Se utilizaron tablas de contingencia y se aplicó la prueba de comparación múltiple de Duncan. Se ajustaron modelos de regresión. **Resultados:** En los primeros 60 días del virus COVID-19 en Cuba se contagiaron 1804 ciudadanos, la mayoría cubanos. El modelo cuadrático que explica el número de contagiados mostró que a los 35 días se presentaron los valores máximos de contagios, y que posteriormente descendió este indicador. Los porcentajes fueron similares entre hombres y mujeres y superior en el grupo de edad de 40 a 59. Sin altas en los primeros 20 días, en los últimos 10 días este indicador aumentó debido a la efectividad de los tratamientos aplicados, por lo que el número de altas fue superior al número de pacientes contagiados. **Conclusiones:** El análisis de los indicadores epidemiológico en Cuba, durante los primeros 60 días ratifica que las medidas tomadas por el Sistema Nacional de Salud y el gobierno, con la colaboración de los ciudadanos y el resto de los organismos, logra la recuperación de esta pandemia, en un tiempo corto, comparado con la situación en otros países del mundo.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; epidemiología; modelación.

COVID-19: apuntes desde una revisión integradora

Hernández R, Aguilar I, Hernández-Núñez A, Hernández-Sánchez Y, Lemus E. COVID-19: apuntes desde una revisión integradora. Medimay [Internet]. 2020;27(3):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1761>

Introducción: Por el incremento de la morbilidad por COVID-19, el personal de salud demanda revisiones bibliográficas que determinen sus características epidemiológicas. **Objetivo:** Profundizar en las evidencias científicas actuales acerca de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una revisión integradora en cuatro bases de datos: PubMed, SciELO, Dialnet Plus y Cochrane Plus, en marzo del 2020. Se usaron los descriptores por el operador booleano AND y OR. Los criterios de inclusión fueron artículos con acceso gratuito publicados en español, inglés o portugués y fueron excluidos estudios duplicados y cuya calidad metodológica fuera baja, evaluándose a través de la lectura crítica.

Conclusiones: Los resultados demuestran que no existe vacuna ni medicamento eficaz que frene el acelerado desarrollo del SARS-CoV-2. Los primeros esfuerzos se centran en describir el curso clínico, contar los casos graves y tratar a los enfermos, aliviar los síntomas y apoyar las funciones vitales.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus; síndrome de dificultad respiratoria; neumonía grave.

Respuesta al autor

Consideraciones a tener en cuenta en la COVID-19 y la enfermedad cerebrovascular

Bender del Busto JE. Consideraciones a tener en cuenta en la COVID-19 y la enfermedad cerebrovascular. Medimay [Internet]. 2020;27(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1766>

Coincidimos (...) en que estamos frente a una enfermedad, producida por un virus altamente patógeno y letal, que se describió por primera vez, en diciembre del pasado año, en Wuhan (China). Fueron notificados pacientes con síntomas respiratorios y neumonía que tenían como agente causal un nuevo coronavirus (2019-nCoV), cuya designación taxonómica, el 11 de febrero de 2020, fue síndrome respiratorio agudo por coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Posteriormente la enfermedad fue nombrada *coronavirus disease 2019* (COVID-19) y considerada pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020.

Palabras clave: COVID-19; enfermedad cerebrovascular.

Editorial

La COVID-19; pandemia del siglo XXI

Oliva MM. La COVID-19; pandemia del siglo XXI. Medimay. 2020;27(2). Disponible en: <http://medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1642>

A finales del año 2019, un gran número de casos de neumonía con causas desconocidas se presentaron en Wuhan, República Popular China, con síntomas de fiebre, fatiga, tos y dificultades respiratorias. Las instituciones de salud chinas otorgaron gran importancia a la enfermedad e inmediatamente adoptaron medidas para su control y la atención médica, y ordenaron a las instituciones de investigación identificar al patógeno de la enfermedad, que se identificó rápidamente como un nuevo coronavirus, que posteriormente fue confirmado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta organización nombró al virus como 2019-nCoV mientras que el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) lo acuñó SARS-CoV-2; y la neumonía causada por la infección viral fue llamada nueva neumonía por coronavirus COVID-19 por la OMS.

Palabras clave: COVID-19; pandemia; coronavirus.

Consideraciones a tener en cuenta en la COVID-19 y la enfermedad cerebrovascular

Mendieta MD. Consideraciones a tener en cuenta en la COVID-19 y la enfermedad cerebrovascular. Medimay [Internet]. 2020;27(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1658>

Recientemente el mundo ha sido azotado por una nueva pandemia, cuyo agente causal ha sido un virus nombrado el SARS-CoV-2. Es un Coronavirus altamente patógeno, ARN de sentido positivo, no segmentado y de gran envoltura lipídica. La COVID-19 es la enfermedad desencadenada por este agente que cursa con manifestaciones clínicas similares a otras virosis. Los síntomas más comunes son la fiebre, tos seca y fatiga, aunque también los pacientes pueden aquejarse de dolor faríngeo, abdominal, diarreas y conjuntivitis. Sin embargo, reportes internacionales muestran daños también en el sistema nervioso y ha sido asociado a la enfermedad cerebrovascular (ECV). El virus ha sido aislado en el endotelio de la microcirculación cerebral, el líquido cefalorraquídeo y tejido encefálico.

Palabras clave: COVID-19; enfermedades cerebrovasculares; neurología.

Comunicación breve

Caracterización de los casos confirmados de la COVID-19 en Mayabeque

Aguilar I, Wong LA, Perera LS, Hernández R. Caracterización de los casos confirmados de la COVID-19 en Mayabeque. Medimay [Internet]. 2020;27(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1660>

Introducción: Si la reacción global a la COVID-19 fue inicialmente insuficiente y tardía, ahora la lucha contra la pandemia se está acelerando, dejando en claro la urgencia de una respuesta global. **Objetivo:** Caracterizar los casos confirmados de la COVID-19 en Mayabeque. **Métodos:** Se realizó una investigación exploratoria, transversal de los 30 pacientes confirmados, en el periodo del 1.º al 22 de abril de 2020. Para la obtención de la información se revisaron los registros primarios creados al efecto en el Departamento de Vigilancia de la Dirección Provincial de Salud. Con los datos obtenidos se confeccionó una base de datos en el sistema operativo Microsoft Excel a través de una PC Pentium IV, con ambiente de Windows XP y los textos se procesaron en Word XP. **Resultados:** Se confirmaron 18 casos de 25 a 59 años para un 60,1 % y 16 del sexo masculino que representa el 53,3 %. El 56,6 % correspondió al municipio San José de las Lajas y el 100 % de los pacientes evolucionaron de forma estable. **Conclusiones:** Prevalció la enfermedad en adultos jóvenes, femeninos, asintomáticos y con evolución satisfactoria.

Palabras clave: COVID-19; demografía; cuadro clínico; evolución.

Infodemia en el curso de la COVID-19

Aguilar I. Infodemia en el curso de la COVID-19. Medimay [Internet]. 2020;27(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1661>

Ante la emergencia sanitaria que se vive en el mundo por la expansión de la COVID-19, uno de los aspectos que se propaga rápidamente y es igual de peligroso que el propio virus resulta las noticias falsas y la desinformación, lo cual ha generado un fenómeno que la Organización Mundial de la Salud (OMS) nombró como infodemia. Se considera así al bombardeo masivo de la información, imprecisa o tendenciosa, que confunde e incentiva el miedo entre la población. Esta *infodemia* obstaculiza las medidas de contención del brote, propaga pánico y confusión de forma innecesaria y genera división en un momento en el que necesitamos ser solidarios y colaborar para salvar vidas y para poner fin a esta crisis sanitaria.

Palabras clave: COVID-19; información científica; infodemia.

Tema de actualidad

Repercusión psicológica y social de la pandemia COVID-19

Pérez MA, Álvarez NE, Rodríguez AE. Repercusión psicológica y social de la pandemia COVID-19. Medimay [Internet]. 2020;27(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1663>

Al momento actual, una nueva epidemia azota a la humanidad con consecuencias catastróficas, afectando a 184 países, la COVID-19; esta se hará sentir no solo para la economía y la salud, por la pérdida de vidas humanas, sino también desde el punto de vista psicológico y social. Mediante la revisión de artículos, de fuentes autorizadas y de sitios web de reconocido prestigio científico se pretende dotar a los profesionales de la salud de herramientas sobre los importantes aspectos psicológicos, en los diferentes momentos evolutivos de la enfermedad, y su repercusión social. Se concluye que es una necesidad la orientación profesional encaminada a enfrentar los trastornos psicológicos que ocasiona el azote de la COVID-19, que abarque todas las esferas de la vida social dirigida a disminuir las secuelas de la pandemia en la salud mental y contribuir al restablecimiento del equilibrio biopsicosocial en las personas.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; salud mental; ajuste psicológico; impacto social.



MEDISAN

La revista *MEDISAN* asume como objetivo divulgar el desarrollo y los éxitos alcanzados en las ciencias biomédicas y otras ciencias afines, así como en cualquier área académica relacionada con la formación del profesional de la salud en el contexto cubano e internacional. Fundada en 1997 en Santiago de Cuba, tiene una frecuencia bimestral.

<http://www.medisan.sld.cu/>

ISSN: 1029-3019

Indexada en: Medic Latina-EBSCO; DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Literatura Biomédica Medigraphic, Base de Datos WorldCat, IMBIOMED, SciELO, SciELO Citation Index (WoS) y Sistema de Información Científica (Redalyc).

Documentos publicados

Comunicación breve

Enfrentamiento a la COVID-19 desde un enfoque bioético en la Facultad de Enfermería-Tecnología de Santiago de Cuba

Reyes-Alarcón M, Espinosa RC, Burgal CJ, Meriño L. Enfrentamiento a la COVID-19 desde un enfoque bioético en la Facultad de Enfermería-Tecnología de Santiago de Cuba. *MEDISAN* [Internet]. 2021;25(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3539>

Ante la situación que existe actualmente a escala mundial, a partir del brote de la COVID-19, las organizaciones Mundial y Panamericana de la Salud han trabajado en el control de este virus. El Sistema de Salud cubano labora para disminuir los riesgos, teniendo en cuenta la prioridad que tiene la salud de las personas, la anticipación al riesgo, la prevención y el control de esta enfermedad, a través del actuar comunitario de estudiantes y profesores, donde la facultad de Enfermería-Tecnología ha tenido una labor destacada. En tal sentido, se comenta brevemente sobre el trabajo desarrollado por los directivos, docentes y estudiantes de dicha institución en el combate activo contra esta pandemia.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; SARS-CoV-2; bioética.

Seguridad en anestesiología durante la pandemia por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2

Torres-Montes de Oca A. Seguridad en anestesiología durante la pandemia por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. MEDISAN [Internet]. 2021;25(1):204-15. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3221>

La seguridad en anestesiología puede definirse como la reducción del riesgo de daño innecesario asociado a la atención anestésica a un mínimo aceptable, teniendo en cuenta los conocimientos vigentes, los recursos disponibles y el contexto donde se presenta la atención médica de dicha especialidad. A tales efectos, se describen las medidas de seguridad que se deben tomar en el periodo perioperatorio, elaboradas a partir de las recomendaciones internacionales sobre el tema en cuestión, las cuales resultan de gran utilidad debido a la rapidez con que se ha extendido esta pandemia.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; SARS-CoV-2; anestesiología.

Artículo original

Hipnoterapia en gestantes adolescentes con síntomas psíquicos a causa de la pandemia de la COVID-19

Lambert AR, Cobián AE, Silva Y, Torres M. Hipnoterapia en gestantes adolescentes con síntomas psíquicos a causa de la pandemia de la COVID-19. MEDISAN [Internet]. 2021;25(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3360>

Introducción: La COVID-19 ha tenido un impacto psicológico negativo en gran parte de la población mundial, lo que incluye a las gestantes adolescentes como grupo vulnerable. **Objetivo:** Evaluar la efectividad del modelo hipnoterapéutico aplicado a embarazadas adolescentes. **Métodos:** Se realizó una intervención hipnoterapéutica cuasiexperimental, del tipo antes-después, en las 15 gestantes adolescentes con síntomas psicológicos ocasionados por el impacto de la pandemia de la COVID-19, quienes se encontraban ingresadas en el Hogar Materno Nutricional Este de Santiago de Cuba, de abril a junio de 2020. Para ello el mismo grupo de estudio resultó ser su control. **Resultados:** De las 15 pacientes, 5 correspondían al grupo etario de 10 a 14 años y el resto, al grupo de 15 a 19 años. En cuanto a los resultados de la escala de autoevaluación, antes del tratamiento 11 grávidas se encontraban en niveles altos de ansiedad, para 73,3 %, y luego de recibir la hipnosis dichos niveles bajaron en 13 de ellas, para 86,7 %. **Conclusiones:** La hipnoterapia en gestantes con síntomas psicológicos a causa de la COVID-19 resultó ser efectiva, pues posibilitó una mejoría clínica en estas.

Palabras clave: COVID-19; hipnoterapia; gestantes; síntomas psíquicos.

Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes

Sánchez IM. Impacto psicológico de la COVID-19 en niños y adolescentes. MEDISAN [Internet]. 2021;25(1):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3245>

La COVID-19 constituye una emergencia para la salud pública debido a la elevada morbilidad y mortalidad que provoca en los seres humanos, unido a significativas repercusiones económicas y psicosociales. Los niños y adolescentes constituyen un colectivo de especial vulnerabilidad. Esta pandemia se asocia con el incremento de factores psicosociales, tales como: pérdida de hábitos saludables, violencia intrafamiliar y abuso de nuevas tecnologías. Por tales motivos se realizó una revisión bibliográfica de los efectos e impacto psicológico de la COVID-19 en la población infanto-juvenil, factores de riesgo asociados y posibles estrategias de intervención. Resulta imprescindible la detección de estos factores de riesgo y el diseño de estrategias de prevención, atención integral, seguimiento en crisis y en etapas posteriores que impliquen la protección de niños y adolescentes, así como aporten efectos positivos a estos grupos poblacionales.

Palabras clave: adolescente; COVID-19; SARS-CoV-2; pandemia; salud mental.

Caso clínico

Trastornos del sueño en un escolar posterior al aislamiento social por la COVID-19

Pérez IL, Quiñones E. Trastornos del sueño en un escolar posterior al aislamiento social por la COVID-19. MEDISAN [Internet]. 2021;25(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3380>

Se describe el caso clínico de un escolar de 6 años y 3 meses de edad, quien a partir del aislamiento social por la COVID-19 presentó pesadillas asociadas a irritabilidad, desinterés por las clases y necesidad de la presencia de los padres a la hora de dormir. Se efectuó evaluación y se descartaron clínicamente enfermedades orgánicas, así como trastornos mentales. Se realizaron recomendaciones psicológicas y se indicó la terapia floral de Bach. El paciente tuvo una evolución favorable.

Palabras clave: trastorno del sueño; aislamiento social; COVID-19.

Rehabilitación de pacientes con prótesis dental durante la segunda fase de recuperación poscovid-19

La O Salas NO, Corona MH, Piña I, Duharte AB, Chávez Z. Rehabilitación de pacientes con prótesis dental durante la segunda fase de recuperación poscovid-19. MEDISAN [Internet]. 2020;24(6):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3256>

Introducción: La rehabilitación de pacientes con prótesis dental es una necesidad de primer orden y, durante la segunda fase de recuperación poscovid-19, constituye un gran reto la prestación de este servicio. **Objetivo:** Caracterizar a pacientes con rehabilitación de prótesis dental según variables de interés. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 991 pacientes con rehabilitación protésica, atendidos en el Departamento de Prótesis de la Clínica Estomatológica Provincial Docente Mártires del Moncada de Santiago de Cuba, desde junio hasta julio de 2020, periodo correspondiente a la segunda fase de recuperación poscovid-19. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, tipos de tratamiento y urgencias. **Resultados:** Predominaron las féminas (57,8 %), el grupo etario de 60 años y más (52,1 %), el seguimiento (58,6 %) como procedimiento clínico, seguido de las urgencias (41,4 %). **Conclusiones:** Durante la segunda fase de recuperación poscovid-19 se continuó la rehabilitación de pacientes con prótesis dental, para lo cual se cumplieron las medidas de bioseguridad establecidas. Asimismo, se garantizó la atención al seguimiento y las reparaciones constituyeron la urgencia en esta especialidad.

Palabras clave: prótesis dental; rehabilitación protésica; etapa poscovid-19.

Comunicación breve

Formación profesional para el enfrentamiento a la COVID-19: experiencias en una institución hospitalaria

Oropesa P, Zaldívar E, García ME, Brossard J. Formación profesional para el enfrentamiento a la COVID-19: experiencias en una institución hospitalaria. MEDISAN [Internet]. 2020;24(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3217>

La aparición del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, presente en más de 184 países en la actualidad, supone un reto para los sistemas de salud a escala mundial. La capacitación de los trabajadores de este sector y la elevación del nivel científico de sus estudiantes y profesionales se constituyen en una necesidad garante de un actuar competente ante las nuevas condiciones epidemiológicas. En tal sentido se destacan las experiencias de los procesos formativos de trabajadores y estudiantes realizados en el Hospital General Docente Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso de Santiago de Cuba.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; superación profesional; capacitación; Atención Secundaria de Salud.

Labor preventiva e implementación de estrategias docentes durante la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba

Cisneros G, Abad JC, Cruz I, Cisneros CM. Labor preventiva e implementación de estrategias docentes durante la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020;24(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3233>

Ante la inminente situación mundial a partir del brote de la COVID-19, las organizaciones Mundial y Panamericana de la Salud han trabajado en el control del virus. El Sistema de Salud cubano, a través del actuar comunitario con estudiantes y profesores, unido a la labor preventiva, permitió mitigar el riesgo que constituye esta enfermedad para la salud. A tales efectos, se comenta brevemente sobre la organización docente en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, donde, de forma virtual y bajo condiciones diferentes, se diseñó un nuevo escenario docente para garantizar la culminación de las asignaturas que no forman parte del currículo base del plan de estudio vigente, según las carreras y los diferentes años académicos.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; educación en el trabajo; educación a distancia; universidad ciencias médicas.

Artículo original

Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en Puerto Padre

Peña-García Y, Domínguez BN, Gómez K, Garrido D, Labrada AM. Caracterización clinicoepidemiológica de pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 en Puerto Padre. MEDISAN [Internet]. 2020;24(5):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3177>

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad emergente, que ha afectado a todo el mundo de forma pandémica, con elevados costos sanitarios, económicos y sociales. **Objetivo:** Caracterizar a pacientes sospechosos y positivos a la COVID-19 según variables clinicoepidemiológicas seleccionadas. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 565 pacientes, atendidos en el municipio de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, desde febrero hasta mayo de 2020. La información se obtuvo de las encuestas epidemiológicas. Se analizaron las siguientes variables: incidencia, edad, sexo, área de salud, definición de caso, fuente de infección, formas clínicas, resultado del RT-PCR, síntomas y signos, comorbilidades, así como diagnóstico al egreso. **Resultados:** En los pacientes confirmados, el grupo etario de mayor frecuencia fue el de 15 a 29 con 3 casos (42,9 %), seguido de los de 30 a 44 con 2 (28,6 %) y una media de edad de 31 años. El área de salud de mayor riesgo de incidencia fue la de Delicias con una tasa de 13,91 por cada 100 000 habitantes (3 afectados). Los casos fueron: importado e introducido (1 caso cada uno para 14,3 %) y autóctonos (5 para 71,4 %). Los signos y síntomas más frecuentes en casos con RT-PCR positivo resultaron ser

fiebre (28,6 %), congestión nasal, tos y rinorrea (14,3 % cada uno). Las comorbilidades que primaron fueron hipertensión arterial (28,6 %), tabaquismo (28,6 %) y asma bronquial (14,3 %). **Conclusiones:** La COVID-19 afectó a personas jóvenes con predominio de la forma clínica asintomática.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; epidemiología.

Comunicación breve

Desafíos de la reanimación cardiopulmonar avanzada en pacientes con la COVID-19

Torres-Montes de Oca A, Ramírez B, Durand Y. Desafíos de la reanimación cardiopulmonar avanzada en pacientes con la COVID-19. MEDISAN [Internet]. 2020;24(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3194>

Con este trabajo se pretende complementar las normativas generales impuestas por las autoridades sanitarias cubanas en cuanto a la reanimación cardiopulmonar, donde es necesario hacer hincapié, desde el punto de vista individual, para lograr una correcta actuación frente a la COVID-19. La reanimación cardiopulmonar es una práctica que genera partículas en aerosol provenientes de la vía aérea, lo cual incrementa el riesgo de contagio por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. Para la confección del presente se consultaron las recomendaciones internacionales sobre el tema acerca de compresiones, ventilación, terapia eléctrica e incluso farmacológica en pacientes con paro cardiaco y diagnóstico de la COVID-19, a fin de lograr no solo el bienestar del paciente, sino también la seguridad del personal de salud.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; reanimación cardiopulmonar.

Artículo original

Alteraciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19

Pérez MR, Gómez JJ, Tamayo O, Iparraguirre AE, Besteiro ED. Alteraciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19. MEDISAN [Internet]. 2020;24(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3159>

Introducción: La COVID-19 ha traído consigo disímiles cambios y consecuencias en la sociedad. El personal de la salud ha sido uno de los más afectados en el ámbito psicológico, a causa del incremento de los estresores. **Objetivo:** Determinar manifestaciones psicológicas en estudiantes de medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y transversal de 59 estudiantes de medicina, pertenecientes a la Sede Municipal de Ciencias Médicas del municipio de Gibara, provincia de Holguín,

quienes realizaban la pesquisa activa de la COVID-19, en mayo del 2020. **Resultados:** La vulnerabilidad al estrés como síntoma no estuvo presente en 83,0 % de los estudiantes. La ansiedad probable y establecida se halló en 28,8 y 18,6 %, respectivamente. La depresión ausente o mínima predominó en 56 estudiantes (86,4 %) y solo 1 presentó idea suicida; 100 % tenía un nivel de funcionamiento neurótico y 54,2 % mostró afrontamiento enfocado a la emoción. **Conclusiones:** La mayoría de los estudiantes de medicina no presentaron alteraciones psicológicas ni idea suicida. El afrontamiento centrado en la emoción predominante junto al funcionamiento neurótico favoreció la salud mental.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; pesquisa activa; alteraciones psicológicas.

Artículo original

Variabilidad de los resultados de la PCR evolutiva en pacientes con la COVID-19

Sánchez-Hernández E, Cardona O, Ferrer JE, Pérez-Fouces F, Despaigne A. Variabilidad de los resultados de la PCR evolutiva en pacientes con la COVID-19. MEDISAN [Internet]. 2020;24(4):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3146>

Introducción: La nueva especie de coronavirus (COVID-19) ha generado escenarios de emergencia sanitaria en muchos países de todos los continentes. **Objetivo:** Caracterizar la variabilidad de los resultados de la PCR evolutiva en pacientes con la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo longitudinal y prospectivo de 68 pacientes con la COVID-19 (niños y adultos de uno u otro sexos) ingresados en el Hospital Militar Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba, desde el 12 de marzo hasta el 30 de abril de 2020. Para la colecta de la muestra virológica se realizó el hisopado faríngeo y nasal, cuyo análisis de la PCR-RT se procesó en el centro de referencia territorial. Se incluyeron variables sociodemográficas, epidemiológicas y de gestión, entre otras. **Resultados:** En la serie predominó el sexo femenino (52,9 %). Al total de los pacientes se le realizaron dos pruebas de PCR-RT; evolutivamente, 40,0 % de los niños y 10,0 % de los adultos mayores requirieron una tercera muestra virológica. En el segundo y tercer tercios del periodo de observación clínica y epidemiológica, la comunicación del resultado promedió 1,5 días (DE \pm 0,6) y 3,2 días (DE \pm 1,6), respectivamente. A los 15 días de tratamiento en todos los grupos poblacionales hubo casos positivos activos; asimismo, el 60,0 % de los que permanecieron con carga viral entre 16-20 días fueron asintomáticos, al igual que 66,7 % de aquellos con más de 20 días de medicación. **Conclusiones:** Independientemente de la edad y la duración del tratamiento médico, algunos individuos se mantuvieron con carga viral detectable. No es aconsejable el egreso de pacientes sin que la PCR-RT resulte negativa, sobre todo para los casos asintomáticos, en quienes el seguimiento evolutivo ha sido menos favorable.

Palabras clave: pandemia; coronavirus; reacción en cadena de la polimerasa; COVID-19; PCR.

La atención a pacientes con problemas bucales durante la COVID-19: un reto para los profesionales del sector de la salud

González-Espangler L, Lafargue F, Borges MA, Romero LI. La atención a pacientes con problemas bucales durante la COVID-19: un reto para los profesionales del sector de la salud. MEDISAN [Internet]. 2020;24(4):[aprox. 16 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3109>

Introducción: La atención a pacientes con problemas de salud bucal en tiempos de la COVID-19 tiene sus particularidades por los riesgos asociados. **Objetivo:** Caracterizar a los pacientes con problemas de salud bucal y al equipo de profesionales involucrados en su atención en este periodo epidémico y describir las medidas de bioseguridad asumidas. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en la Clínica Estomatológica Mártires del Moncada de Santiago de Cuba, durante abril de 2020, para lo cual se analizaron dos muestras aleatorias (pacientes y profesionales). Las variables seleccionadas fueron: edad, sexo, tipo de urgencia, problema de salud bucal, tratamiento y categoría profesional. **Resultados:** Sobresalieron las féminas (61,8 %) y el grupo etario de 19-35 años (41,6 %) y 64,8 % de las consultas correspondieron a los servicios básicos. **Conclusiones:** Los problemas de salud bucal durante este periodo se caracterizaron por ser de los servicios básicos, con un incremento de los ortodóncicos y protésicos.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; salud bucal; epidemiología, bioseguridad.

Caso clínico

Bronconeumonía por COVID-19 en un adolescente de 18 años

Perdigón CJ, Balsain D. Bronconeumonía por COVID-19 en un adolescente de 18 años. MEDISAN [Internet]. 2020;24(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3189>

Se describe el caso clínico de un adolescente de 18 años de edad con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial crónica esencial y obesidad de grado II, que fue atendido en el Hospital Pediátrico Provincial José Martí Pérez de Sancti Spíritus por presentar tos húmeda ocasional, fiebre y falta de aire. Inicialmente se diagnosticó neumonía en la base del pulmón derecho, que luego evolucionó a bronconeumonía. Durante su hospitalización se recibió el resultado de la prueba de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real, que fue positivo para el coronavirus SARS-CoV-2. Se logró estabilizar el cuadro clínico del paciente, el cual tuvo una evolución favorable; se le dio el alta hospitalaria tras cumplir el periodo de vigilancia epidemiológica.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; bronconeumonía; adolescente.

COVID-19 y embarazo: una aproximación en tiempos de pandemia

Marañón T, Mastrapa K, Poulut TM, Vaillant LD. COVID-19 y embarazo: una aproximación en tiempos de pandemia. MEDISAN [Internet]. 2020;24(4):[aprox. 20 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3121>

La enfermedad conocida como COVID-19 es causada por el virus SARS-CoV-2 y constituye una emergencia de la salud pública a escala global. Desde el informe sobre el primer caso en diciembre de 2019, en Wuhan, provincia china de Hubei, la enfermedad se ha expandido rápidamente por el mundo y fue calificada como pandemia en marzo del presente año. El embarazo es un estado fisiológico que predispone a las mujeres a la infección viral. Más allá del impacto de la infección por la COVID-19 en una embarazada, existen preocupaciones relacionadas con el posible efecto sobre el resultado fetal y neonatal; por tanto, las gestantes constituyen un grupo que requiere atención especial en cuanto a prevención, diagnóstico y atención. En este trabajo se abordan aspectos relacionados con la infección por la COVID-19 y el embarazo.

Palabras clave: embarazo; COVID-19.

El desafío ambiental: enseñanzas a partir de la COVID-19

Gómez LM. El desafío ambiental: enseñanzas a partir de la COVID-19. MEDISAN [Internet]. 2020;24(4):[aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3188>

Las cuestiones ambientales están ligadas a la emergencia de epidemias. La crisis que enfrenta hoy el mundo ha tenido su origen en las constantes perturbaciones ambientales, lo que se ha reflejado en las preocupaciones manifestadas por la Organización de las Naciones Unidas en cada celebración del Día Mundial del Medio Ambiente. Los ecosistemas degradados no pueden ofrecer servicios ecológicos que garanticen bienestar y salud; así, una crisis lleva a otra. En este artículo se expone cómo al romperse el equilibrio natural que protege al hombre de múltiples riesgos, este queda expuesto a más de un millón de microorganismos patógenos desconocidos que podrían cruzar la barrera de las especies, tal es el caso del nuevo virus SARS-CoV-2; a ello se suma la amenaza del cambio climático, que es un impulsor de muchos riesgos. Los problemas sanitarios estarán siempre sujetos a la interacción de cada civilización con su entorno, lo que depende, en esencia, del carácter de la relación hombre-naturaleza.

Palabras clave: medioambiente; SARS-CoV-2; COVID-19.

Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba

Ferrer JE, Sánchez E, Poulout A, del Río G, Figueredo D. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes confirmados con la COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. 2020;24(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3145>

Introducción: El incremento exponencial de casos confirmados con el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 obligó a las autoridades de la Organización Mundial de la Salud a declarar como pandemia esta emergencia sanitaria. **Objetivo:** Caracterizar a niños y adultos confirmados con la COVID-19 desde los puntos de vista clínico y epidemiológico. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal de 74 pacientes confirmados con la COVID-19, quienes estuvieron ingresados en el Hospital Clínicoquirúrgico Docente Dr. Joaquín Castillo Duany de Santiago de Cuba, desde marzo hasta mayo de 2020. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas de los afectados. Entre las variables analizadas figuraron: edad, sexo, letalidad, estado al egreso, lugar de procedencia de los casos e inicio de síntomas de la COVID-19 antes del ingreso hospitalario. **Resultados:** Se halló un predominio del sexo masculino (52,7 %). Hubo una tendencia al ingreso hospitalario de pacientes asintomáticos confirmados, de ellos 50,0 % del grupo de 1 a 17 años de edad; 94,5 % de los afectados egresaron vivos de la institución. Ningún niño fue notificado como grave o crítico. La tos (60,0 %), la fiebre (34,5 %) y la falta de aire (21,8 %) fueron las manifestaciones clínicas más referidas. **Conclusiones:** Con un enfoque biosocial se informa una primera experiencia en la atención a pacientes confirmados con la COVID-19 en Santiago de Cuba. El diagnóstico clínico y epidemiológico favoreció a registrar la mayor incidencia de esta enfermedad en adultos jóvenes sintomáticos e identificar otros pacientes que transmitieron el virus sin manifestar síntomas.

Palabras clave: epidemiología; COVID-19; casos asintomáticos; atención secundaria de salud.

La COVID-19 en personas hipertensas

García ME, Bell J, Romero DE, Ferrales N. La COVID-19 en personas hipertensas. MEDISAN [Internet]. 2020;24(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3107>

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2, que afecta de forma más grave a personas en edades avanzadas de la vida y a pacientes con inmunodepresión o afecciones crónicas, como la hipertensión arterial, de gran significación en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. Con este artículo se buscó actualizar

los conocimientos sobre el nivel de gravedad de la COVID-19 en pacientes hipertensos y su asociación con el consumo de fármacos antihipertensivos de los grupos de los inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina y los antagonistas de los receptores de la angiotensina II. Asimismo, se ofrecen evidencias científicas acerca de que la hipertensión arterial es un predictor clínico de gravedad en pacientes con dicha enfermedad infecciosa, lo cual se manifiesta sobre todo en las edades mayores de 60 años, y de que la suspensión de forma preventiva de los mencionados tratamientos antihipertensivos puede conducir a inestabilidad clínica y a resultados desfavorables.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; hipertensión arterial.

MediSur

Revista de Ciencias Médicas
de Cienfuegos

MEDISUR

La Revista Científica Electrónica de las Ciencias Médicas de Cienfuegos se fundó en octubre del 2002, y su primer número salió en el mes de mayo del 2003. Editada en el Centro de Información de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, tiene una frecuencia bimestral. Se divulga el conocimiento científico de los profesionales de la salud en el territorio de la provincia de Cienfuegos.

<http://medisur.sld.cu/>

ISSN: 1727-897X

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, REDIB, Base de Datos WorldCat, SciELO, Redalyc y Dialnet.

Documentos publicados

Artículo especial

La convalecencia. Algunos comentarios a propósito de la covid-19

Espinosa A, Espinosa-Roca A. La convalecencia. Algunos comentarios a propósito de la covid-19. Medisur [Internet]. 2021;19(3):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5010>

La convalecencia es la última etapa de la “historia natural de una enfermedad” —si no ocurre la muerte— y con frecuencia no se le presta toda la atención, por lo que no es ocioso revisar algunos de sus conceptos básicos. Una vez transcurrido un año del inicio de la pandemia inédita del SARS-CoV-2, la mirada se ha vuelto a esta etapa evolutiva de los enfermos y a la identificación y seguimiento de manifestaciones clínicas y posibles secuelas. Con el propósito de profundizar

en la importancia de esta etapa en enfermos de COVID-19 y precisar sus características principales, se llevó a cabo este trabajo para contribuir a su mejor comprensión con información actualizada y favorecer los resultados en su manejo. Se abordan los conceptos de *alta clínica* y *alta epidemiológica*, y la necesidad de valoración del diagnóstico previo. Se insiste sobre los factores que pueden influir en la convalecencia: las características propias de cada persona (biológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales); el “estado de gravedad” que tuvo el paciente en la fase aguda de la enfermedad y si hubo necesidad de ingreso en cuidados intensivos; los efectos adversos de medicamentos y otros procedimientos llevados a cabo durante su atención y las comorbilidades.

Palabras clave: convalecencia; infecciones por coronavirus.

Artículo especial

La COVID-19 en Cuba. Apuntes para debates sobre métodos estadístico-matemáticos

Seuc-Jo AH, Silva-Ayçaguer L, Peñalvo J, Fernández-González L. La COVID-19 en Cuba. Apuntes para debates sobre métodos estadístico-matemáticos. Medisur [Internet]. 2021;19(3):[aprox.14 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5134>

La epidemiología y los métodos estadístico-matemáticos asociados a ella son campos que adquieren relevancia a la luz del enfrentamiento a la epidemia por el SARS-CoV-2 en Cuba. Para optimizar los esfuerzos en futuras batallas, que al parecer se avecinan, es necesario analizar críticamente lo que se ha hecho en ese sentido. El objetivo de este trabajo es identificar las insuficiencias en el enfoque epidemiológico y de las técnicas estadístico-matemáticas asociadas, en el tratamiento estadístico del curso de la epidemia de COVID-19. Se realizó una revisión documental, fundamentalmente de revistas médicas cubanas, y en la base de datos Pubmed. Se seleccionaron artículos y reportes que trataron el tema de la COVID-19 desde una perspectiva epidemiológica o estadístico-matemática. El uso de técnicas estadístico-matemáticas sin un fundamento epidemiológico adecuado puede generar falsas expectativas y dificultar la toma de decisiones adecuadas. Esto ocurre, en particular, con modelos que pretenden describir, analizar y predecir el comportamiento de las curvas de casos activos. Los aspectos discutidos, de corte estadístico-epidemiológico, pueden contribuir modestamente a los necesarios debates, sin los cuales es imposible hacer un balance objetivo de la situación.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; modelos estadísticos; epidemiología.

Experiencia del servicio de consejería telefónica a personas con afectaciones psicológicas asociadas al aislamiento social

Machado-Díaz M, Castañeda-Marín R, Gómez I, Alonso CM, León de la Torre A. Experiencia del servicio de consejería telefónica a personas con afectaciones psicológicas asociadas al aislamiento social. Medisur [Internet]. 2021;19(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4923>

Introducción: En las actuales condiciones de aislamiento social, impuestas por la COVID-19, se han implementado líneas de ayuda psicológica vía telefónica. Resulta de interés conocer si es efectiva la contribución de este servicio de consejería; y en qué medida la población ha asumido esta como una vía confiable de ayuda psicológica. **Objetivo:** Describir la experiencia del servicio de consejería telefónica a personas con afectaciones psicológicas asociadas al aislamiento social. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo del servicio de consejería telefónica orientado a la población con afectaciones psicológicas, llevado a cabo por el Centro de Salud Mental del Distrito Mella, provincia de Camagüey, durante el mes de mayo de 2020. El motivo de la llamada, las manifestaciones clínicas y la conducta a seguir fueron las principales variables estudiadas. **Resultados:** La población de adultos mayores aportó el mayor número de llamadas (61,6 %), así como el motivo más frecuente fue la búsqueda de apoyo psicológico. La depresión y la ansiedad se hallaron como principales manifestaciones clínicas; y el apoyo psicológico y el seguimiento de este como las conductas a seguir en la mayoría de los casos. **Conclusión:** Ante la imposibilidad de acudir a centros especializados en salud mental, debido a las condiciones impuestas por la pandemia, la consejería vía telefónica permitió que un grupo considerable de personas recibiera ayuda psicológica respaldada por profesionales capacitados, en correspondencia con las necesidades individuales.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; salud mental; aislamiento social; asesoramiento a distancia.

Impronta histórica de enfermería en tiempos de pandemia

Herrera-Fragoso L, Águila N, Olano M. Impronta histórica de enfermería en tiempos de pandemia. Medisur [Internet]. 2020;19(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4940>

Existen momentos, como en las guerras o en epidemias, en que el ejercicio de la enfermería, materializado en la acción concreta de sus profesionales, adquiere dimensiones históricas, aureolada por el

peligro de muerte. Este es el caso de la enfermera cubana Victoria Bru Sánchez, cuya conducta siempre abnegada ante su trabajo llega a tomar proporciones heroicas al perder la vida en el cumplimiento de su deber durante la epidemia de influenza que afectó a Cuba en 1918 como parte de la pandemia que asolaba a la humanidad en esos años (...). Tanto los enfermeros y enfermeras de Cuba como los del mundo tienen cada uno su historia, entienden de esperanza y valor, de alegría y desesperación, de dolor y sufrimiento, así como de vida y muerte. Son una fuerza presente para el bien, escuchan el llanto de los recién nacidos y son testigos del último aliento de los moribundos (...).

Palabras clave: enfermería; pandemia.

Punto de vista

La pandemia de la COVID-19. Una mirada desde la epidemiología crítica

Medina RM, Castillo N. La pandemia de la COVID-19. Una mirada desde la epidemiología crítica. Medisur [Internet]. 2021;19(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4968>

La pandemia del nuevo coronavirus representa un proceso global que ha conmocionado a la humanidad durante el año 2020, con diversas consecuencias para el presente y el futuro del planeta. Si se hurga en las esencialidades del mundo contemporáneo, se puede afirmar que esta crisis sanitaria es el colofón de múltiples crisis interconectadas que sufre el mundo desde siglos de explotación de un sistema capitalista depredador e inhumano. Elaborado desde la metodología cualitativa, el presente trabajo pretende explicar la contribución de la epidemiología crítica a la comprensión de las causas multidimensionales de la actual pandemia de la COVID-19. La epidemiología crítica permite la realización de estudios que conllevan a delinear en las políticas de salud, la diversidad de situaciones por territorios, entornos culturales, matices y vulnerabilidades sociales, con vistas a dar respuestas más ajustadas a cada realidad.

Palabras clave: epidemiología; infecciones por coronavirus; salud pública.

Editorial

Enfermedades crónicas no transmisibles y COVID-19: la convergencia de dos crisis globales

Espinosa A, Ordúñez P, Espinosa-Roca A, Morejón AF. Enfermedades crónicas no transmisibles y COVID-19: la convergencia de dos crisis globales. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4896>

La pandemia de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) a nivel global, y especialmente en los países de medianos y bajos ingresos, es uno de los efectos más significativos de la

denominada transición demográfica y la consecuente transición epidemiológica. Los países subdesarrollados enfrentan la doble carga de convivir en verdaderos "mosaicos epidemiológicos", al tener que soportar simultáneamente la carga de disímiles enfermedades transmisibles (ET) que no han podido controlar, por nuevas o por reemergentes, y la ya no tan nueva carga de las ECNT (...). En Cuba, el perfil de mortalidad de la población está determinado por cuatro grandes problemas de salud: enfermedades cardiovasculares, tumores malignos, enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores y diabetes mellitus, que en conjunto causan el 68,0 % de los fallecimientos. La tendencia de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares y diabetes, luego de notables reducciones en las últimas décadas, se ha desacelerado; el cáncer sigue con una tendencia relativamente estable y preocupante y la enfermedad renal crónica emerge como un grave problema de salud.

Palabras clave: enfermedades crónicas no trasmisibles; COVID-19.

Carta al director

Educación a distancia en la carrera de Enfermería en tiempo de pandemia: un reto para el saber hacer

Rodríguez-Pérez C, Abreu Y. Educación a distancia en la carrera de enfermería en tiempo de pandemia: un reto para el saber hacer. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4833>

La sociedad vive un momento epidemiológico difícil, uno de los mayores desafíos sanitarios a escala mundial: la pandemia de COVID-19. Recibir una buena formación es fundamental para los alumnos que desean convertirse en enfermeros en estos tiempos; esta es una preocupación a nivel mundial. Si bien conocemos que la Enfermería es una profesión de las ciencias de la salud, cuyo objeto de estudio es el cuidado a la persona, la familia, la comunidad y el entorno, también es importante decir que se ocupa de diagnosticar y tratar en el área de sus competencias las respuestas individuales y colectivas a las manifestaciones del proceso salud-enfermedad, aplicando la lógica del proceso de atención de enfermería como método científico de la profesión. La utilización de los procesos docente, administrativo e investigativo para garantizar la calidad y optimización de los servicios de enfermería, desempeña un papel importante para el combate de la enfermedad.

Palabras clave: educación a distancia; pandemia; enfermería.

Carta al director

Estudiantes de Ciencias Médicas en tiempos de COVID-19

Armenteros AL. Estudiantes de Ciencias Médicas en tiempos de COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4754>

El final de 2019 estuvo marcado por la primera aparición de COVID-19. China identificó, a través del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, un brote epidémico en trabajadores del mercado de alimentos en la capital de la provincia de Hubei, Wuhan, manifestado por una enfermedad respiratoria. Después se detectó un nuevo coronavirus como causante de la enfermedad. En Cuba se diseñó en enero del 2020, el Plan Estratégico Nacional para el Enfrentamiento a la COVID-19, el cual involucra a todos los organismos de la administración central del Estado, las empresas, el sector no estatal y la población en general. El 11 de marzo del 2020 se confirmó el primer caso de COVID-19 en Cuba, a partir de un turista italiano, que fue hospitalizado inmediatamente. Los estudiantes de Medicina en su formación universitaria interiorizan las responsabilidades que la medicina implica. Esto no solo se limita a la adquisición de conocimientos científicos y académicos, sino también a la adquisición de valores éticos, debido a que esta carrera se caracteriza por ser una profesión de servicio, claro ejemplo de la disposición que asumieron diversos estudiantes de medicina en el mundo a fin de combatir la COVID-19.

Palabras clave: estudiantes/medicina; COVID-19.

Carta al director

Violencia administrativa y corrupción: una reflexión en el contexto de la COVID-19

Delgado E, Rodríguez L. Violencia administrativa y corrupción: una reflexión en el contexto de la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4944>

A propósito de la actual emergencia sanitaria internacional relacionada con la COVID-19, nos gustaría referirnos a la violencia administrativa como forma de violencia —poco conocida— en su relación con la corrupción presente en estos tiempos. El día 30 de enero de 2020, la OMS declara emergencia de salud pública de importancia internacional con el reporte de 7818 casos confirmados de COVID-19 en China y otros 82 casos en 18 países, cifra que asciende, el día 3 de noviembre de 2020, a 47 093 287 casos confirmados y 1 207 290 fallecidos para una letalidad de 2,56 (...). Cuba no está ajena a esta situación, sobre todo cuando a esta problemática se suma el bloqueo económico, financiero y comercial al que estamos sometidos por el gobierno de los Estados Unidos; se ha incrementado la escasez, sobre todo de alimentos y productos de primera necesidad, contexto que ha sido aprovechado por elementos inescrupulosos para cometer actos y hechos que van en contra de las normas legales y éticas, y que constituyen agravantes de su responsabilidad por encontrarse el país en estas condiciones (...).

Palabras clave: violencia administrativa y corrupción; COVID-19.

El rol de Enfermería frente al COVID-19

Díaz-Díaz J, González Y, Sánchez ZT, Pérez F, Araña Y, Hurtado G. El rol de Enfermería frente al COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4751>

Se presenta una visión, desde la profesión de la enfermería, sobre el rol desempeñado ante la pandemia de COVID-19. Se analizan los principales aspectos relacionados con la situación de la enfermería en la región de las Américas y Cuba, su contribución al enfrentamiento a la pandemia, su liderazgo en la vigilancia y atención sanitaria de la población; así como de la prevención y educación para la salud vinculados con esta enfermedad.

Palabras clave: enfermería; infección por coronavirus; pandemia.

Grupo de Trabajo Técnico para la prevención y control de la COVID-19 en la Atención Primaria

González-Gil A, Hernández-Pérez E, Pedraza DL, Díaz-Brito A, García-Méndez IM. Grupo de Trabajo Técnico para la prevención y control de la COVID-19 en la Atención Primaria. Recomendaciones metodológicas para su funcionamiento. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4734>

Introducción: Para contener al mínimo el riesgo de diseminación del coronavirus con los efectos negativos que causa la COVID-19 en la salud de la población resulta necesario la búsqueda de alternativas desde el punto de vista organizacional para prestar atención permanente a la vigilancia y el control de esta enfermedad. **Objetivo:** Aportar las recomendaciones metodológicas para la constitución y funcionamiento del Grupo de Trabajo Técnico para la prevención y control de la COVID-19 en la Atención Primaria de Salud. **Resultados:** Para la concepción del grupo fue necesario definir los propósitos, establecer la composición y determinar la metodología de trabajo. Para cada área se precisaron las tareas a desarrollar las cuales reflejan la disposición operativa para ofrecer una respuesta rápida y eficaz. **Conclusiones:** La formación y desarrollo de un grupo de trabajo técnico constituye un proceso dinámico y necesario para asegurar en tiempos de COVID-19 la prevención, mitigación, preparación y respuesta ante los desafíos de esta enfermedad.

Palabras clave: procesos de grupo; prevención primaria; prevención de enfermedades; enfermedades transmisibles; infecciones por coronavirus; pandemia.

La comprensión y comunicación de resultados de investigación en inglés desde las modalidades presencial y no presencial (en tiempos de COVID-19)

Abreus A, Mur-Villar N, Iglesias M. La comprensión y comunicación de resultados de investigación en inglés desde las modalidades presencial y no presencial (en tiempos de COVID-19). Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4720>

Introducción: La formación doctoral del claustro perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos es tarea fundamental, por lo que se ha desarrollado un conjunto de acciones que tributan al cumplimiento de las etapas y procesos que subyacen en este tipo de formación posgraduada. **Objetivo:** Entrenar a los aspirantes a Doctor en Ciencias en el desarrollo de habilidades en la lengua inglesa a un nivel avanzado que les permita analizar, comprender y comunicar los resultados de la ciencia en sus áreas de desempeño científico. **Métodos:** Se introdujeron en la práctica los contenidos de un curso de posgrado impartido a los aspirantes matriculados en la estrategia de formación doctoral de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, tanto de manera presencial como no presencial en tiempos de la pandemia COVID-19 y se describen los resultados obtenidos en el desarrollo de las habilidades definidas de la lengua inglesa. **Resultados:** Se muestran avances significativos en el desarrollo de las traducciones al español de artículos científicos en inglés, así como la comunicación y comprensión de información científica en ese idioma, de manera oral y escrita. Estos resultados se analizan desde la perspectiva de las modalidades presencial y no presencial en tiempos de COVID-19, estableciendo similitudes y diferencias en el proceso de desarrollo de las habilidades. **Conclusiones:** Tanto en la modalidad presencial como en la no presencial los doctorandos obtienen resultados satisfactorios en su proceso de preparación en lenguas extranjeras, sobre todo a partir del intercambio directo y sistemático con el profesor y entre ellos.

Palabras clave: comunicación; profesorado; investigación; lenguaje; educación de posgrado.

Experiencia de la superación profesional de los enfermeros intensivistas para enfrentar la COVID-19. Cienfuegos

Rojas Y, Herrera-Fragoso L, Barcos V, Alvarado J, Becerra O, Araña Y. Experiencia de la superación profesional de los enfermeros intensivistas para enfrentar la COVID-19. Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/487>

Se presenta una visión, desde la profesión de enfermería, sobre el rol desempeñado ante la pandemia de COVID-19. Se analizan los principales aspectos relacionados con la situación de la enfermería en la región de las Américas y Cuba, su contribución al enfrentamiento a la pandemia, su liderazgo

en la vigilancia y atención sanitaria de la población; así como de la prevención y educación para la salud vinculados con esta enfermedad.

Palabras clave: enfermería; COVID-19; pandemia.

Artículo original

Organización de los medios auxiliares de diagnósticos durante la epidemia de la COVID-19. Centro Especializado Ambulatorio Héroes de Playa Girón, Cienfuegos

García-Torres D, Sánchez P, Portela M. Organización de los medios auxiliares de diagnósticos durante la epidemia de la COVID-19. Centro Especializado Ambulatorio Héroes de Playa Girón, Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4770>

Introducción: Durante la fase de prevención y enfrentamiento a la pandemia causada por el coronavirus SARS-CoV-2, el Centro Ambulatorio Especializado (CEA) transformó su habitual misión para brindar atención médica a sospechosos y enfermos de COVID-19. **Objetivo:** Describir la organización de los servicios de medios auxiliares de diagnóstico de la institución durante la epidemia y señalar las experiencias positivas. **Métodos:** Investigación en sistemas y servicios de salud. Se utilizó técnicas como la revisión documental y grupo nominal. La información fue agrupada según dimensiones: estructura, proceso y resultados. **Resultados:** Se definió una secuencia de pasos para la reorganización de los medios auxiliares de diagnóstico, modulada por las necesidades sanitarias, la disponibilidad de recursos y el aseguramiento de la calidad. La demanda de estudios diagnósticos fue cubierta, con incremento en el número de investigaciones por paciente y en la cartera de posibilidades diagnósticas. Fueron identificadas como experiencias positivas, la integración de las áreas de trabajo, la optimización en los espacios laborales, el empleo de nuevos métodos de laboratorio y el incremento en la percepción del riesgo biológico de los trabajadores. **Conclusiones:** La metodología utilizada demostró su utilidad en la organización de los servicios auxiliares de diagnóstico ante situaciones de contingencia epidémicas.

Palabras clave: servicios de salud; servicios hospitalarios; administración hospitalaria; infecciones por coronavirus; pandemia.

Artículo original

Estado psicológico del personal sanitario en atención directa a personas contagiadas de COVID-19

Veloso E, Collera S, Veloso A, Lorenzo A. Estado psicológico del personal sanitario en atención directa a personas contagiadas de COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4871>

Introducción: La atención a los profesionales sanitarios y personal de apoyo que están en la primera línea de asistencia a enfermos y sospechosos de COVID-19 ocupa a los psicólogos de la salud, en

respuesta a la estrategia desarrollada por el Ministerio de Salud Pública de la República de Cuba. **Objetivo:** Identificar el estado psicológico de los trabajadores de la salud al salir de la primera línea de trabajo con enfermos de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, con 52 trabajadores de la salud que cumplieron su periodo de aislamiento, en un centro habilitado para esta actividad en la provincia Sancti Spiritus. Para identificar necesidades de apoyo psicológico se utilizó el cribado en personal de salud trabajando con sospechosos y enfermos de COVID-19; para la identificación de impactos emocionales, se empleó la Lista de chequeo, el Cuestionario de estrés traumático secundario y la entrevista semiestructurada. **Resultados:** No se evidenciaron señales de alarma que sugirieran la necesidad de atención psicológica especializada; aunque la ansiedad destacó como estado común para todos los profesionales encuestados. De las cuatro dimensiones exploradas por el Cuestionario de estrés traumático secundario, los recursos personalógicos fueron los que prevalecieron (12,02 %). **Conclusión:** El personal sanitario que laboró directamente en la atención a personas contagiadas con la COVID-19, al salir de esta primera línea de cuidados, manifestó ansiedad asociada al hecho de continuar en aislamiento y el deseo de reencontrarse con la familia; en ningún caso, dicha ansiedad estuvo relacionada con reacciones motivadas por el trabajo realizado.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; salud laboral; técnicas psicológicas; estrés psicológico; hospitales de aislamiento.

Revisión bibliográfica

Uso terapéutico de plasma de convalecientes en pacientes con COVID-19

Prieto L, Díaz D, González-Betancourt A, Fernández JD. Uso terapéutico de plasma de convalecientes en pacientes con COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4777>

La COVID-19, enfermedad considerada por la Organización Mundial de la Salud como pandemia global, carece hasta el momento de una terapia efectiva y específica. Entre las alternativas terapéuticas que se utilizan para disminuir la gravedad del proceso y acortar su duración resulta de gran interés la inmunización pasiva con transfusiones de plasma obtenido de pacientes recuperados. Se revisan los resultados de eficacia y seguridad de las investigaciones publicadas. En estos artículos no hay coincidencia total en los volúmenes de plasma administrados, en la titulación de anticuerpos requerida, momento de inicio del tratamiento y en las variables seleccionadas para evaluar la respuesta. La mayoría de los estudios tienen pocos casos y carecen de un grupo control. No obstante, de forma general se notifica mejoría de los parámetros clínicos y de laboratorio de los pacientes en que se utilizó la transfusión, con un perfil de seguridad adecuado. Existen más de 100 ensayos clínicos registrados, que en la actualidad intentan demostrar la eficacia y seguridad del uso de plasma de convalecientes en pacientes aquejados por la COVID-19.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; terapéutica; inmunización pasiva.

Aspectos organizativos en la atención neonatal a partir de la pandemia de COVID-19

Robaina GR, Riesgo SC, Noda AL. Aspectos organizativos en la atención neonatal a partir de la pandemia de COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4739>

Durante la pandemia de COVID-19 se han establecido recomendaciones para la atención a los recién nacidos con riesgo o infectados por SARS-CoV-2, así como para algunos aspectos relacionados con las prácticas neonatológicas en estas nuevas circunstancias. Se realiza esta revisión con el objetivo de actualizar sobre los aspectos organizativos para la atención integral a la salud de recién nacidos en el contexto de la pandemia de COVID-19. Dichos aspectos comprenden, desde las definiciones de casos, hasta las medidas de aislamiento materno y neonatal, la higiene ambiental y personal, el empleo de equipos de protección personal, el apoyo a las necesidades psicológicas de los padres y del personal sanitario, así como el registro de los pacientes y la promoción de investigaciones científicas. Dos aspectos que han motivado controversias durante la pandemia han sido la separación materno-neonatal y la suspensión de la lactancia materna en recién nacidos de madres positivas al virus. Aún resulta insuficiente la calidad en las evidencias para la mayoría de los aspectos relacionados con la organización de los servicios de neonatología ante esta nueva realidad, pero la calidad en la atención de los recién nacidos sin COVID-19 y sus familias no debe verse afectada. El proceso de toma de decisiones en el futuro requerirá de la interpretación cuidadosa de los hallazgos de las investigaciones hoy en proceso, así como de la actualización de los protocolos mediante discusiones profesionales colectivas y la participación de los padres.

Palabras clave: recién nacido; infecciones por coronavirus; servicios de salud; neonatología.

COVID-19 en Guaos: a propósito de un caso

Iglesias AL, Baños R, Diego CR, Castellón N, Castro-Castro Y, Abreu-Martín Y. COVID-19 en Guaos: a propósito de un caso. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4755>

El COVID-19 constituye una situación de desastre sanitario. El objetivo de este trabajo es presentar la secuencia práctica epidemiológica de un caso de COVID-19 en un paciente del área de salud VIII del municipio de Cienfuegos, confirmado al SARS-CoV-2, del sexo femenino, con 38 años de edad, de color de piel blanca y con antecedentes de enfermedades concomitantes, quien se encontraba con sintomatología. Le fueron identificados y aislados cuatro contactos directos. En cada momento

se implementaron acciones de aislamiento y control. Las acciones implementadas en el área de salud VIII del municipio de Cienfuegos estuvieron encaminadas a detener la transmisión y prevenir el contagio. Las medidas fueron tomadas de forma inmediata en función de la situación epidemiológica existente. Es de vital importancia seguir preparando el Equipo Básico de Salud (EBS) y Grupo Básico de trabajo (GBT) para poder realizar diagnósticos tempranos de COVID-19 y eliminar la enfermedad en Cuba.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; diagnóstico precoz; intervención médica temprana; monitoreo epidemiológico; vigilancia sanitaria.

Comunicación breve

Proyecto Manos Seguras en la formación sobre higiene de manos, previo a la COVID-19

Sánchez ZT, Díaz-Díaz J, Pérez F, Araña Y, Duani LE, Cambil J. Proyecto Manos Seguras en la formación sobre higiene de manos, previo a la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4758>

Introducción: La formación sobre higiene de manos es la estrategia más utilizada para mejorar el porcentaje de cumplimiento de las indicaciones al respecto. **Objetivo:** Describir los resultados de la formación en higiene de manos desarrollada por el proyecto Manos Seguras, previo a la COVID-19 en el municipio de Cienfuegos. **Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo que recoge las actividades de capacitación sobre higiene de manos desarrollada en círculos infantiles y escuelas del municipio Cienfuegos como parte del proyecto Manos Seguras. **Resultados:** La formación en higiene de manos en el municipio Cienfuegos permitió llevar el conocimiento de la técnica correcta a 120 niños(as) de los círculos infantiles, 169 niños(as) de las escuelas primarias y 140 adolescentes de la enseñanza secundaria básica. Se capacitaron un total de 1356 trabajadores de diferentes sectores, y 411 trabajadores de la salud. **Conclusiones:** La capacitación desarrollada mejoró los conocimientos y habilidades sobre higiene de manos entre los participantes, hecho sumamente importante para enfrentar los acontecimientos posteriores, pues el lavado de manos ha sido una de las principales medidas para evitar propagar la COVID-19 a otras personas.

Palabras clave: higiene de manos; infecciones por coronavirus; lavado de manos.

Experiencia de pesquisa activa de infecciones respiratorias agudas en el contexto de la pandemia COVID-19

García-Méndez IM, Benavides A, Vázquez JI, Díaz-Brito A, Mur-Villar N. Experiencia de pesquisa activa de infecciones respiratorias agudas en el contexto de la pandemia COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4750>

Introducción: La búsqueda de casos como proceso continuo constituye una premisa fundamental de la pesquisa activa. Esta supone un pilar fundamental para la contención del contagio en tiempos de pandemia, por lo que resulta de interés analizar su desarrollo e impacto en las comunidades. **Objetivo:** Describir las experiencias de la pesquisa activa de infecciones respiratorias agudas en el contexto de la pandemia COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, que abarcó la población correspondiente al área de salud atendida por el Policlínico Comunitario Docente Área 1 José Luis Chaviano (22 038 habitantes), del municipio de Cienfuegos, provincia de Cienfuegos, durante los meses de marzo y abril del 2020 (45 días). **Resultados:** Se pesquisaron un total de 19 103 personas, para un 86,2 % de la población existente en el área. De ellos, 151 tuvieron síntomas respiratorios (0,7 %). De acuerdo con la epidemiología asociada a estas infecciones, fueron detectadas 33 personas (21,8 %). Se logró confirmar al 100 % de los casos detectados en la pesquisa activa, conjuntamente con los controles del Equipo Básico de Salud del Consultorio Médico de la Familia. **Conclusión:** La pesquisa activa contribuye favorablemente a la intervención temprana ante la COVID-19.

Palabras clave: estudiantes/medicina; pandemia; infecciones por coronavirus; tamizaje masivo; vigilancia de la población.

Punto de vista

Vacunas preventivas para la COVID-19. Una realidad expectante

Ramos-Cedeño A, Dueñas Y, Ramírez AR. Vacunas preventivas para la COVID-19. Una realidad expectante. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4775>

A lo largo de la historia de la humanidad, es evidente el pleno desarrollo de vacunas para la prevención de enfermedades que constituyen pandemias. La población del presente siglo sufre los avatares del nuevo coronavirus, y expone una emergencia sanitaria mundial en curso, causada por el síndrome respiratorio agudo grave coronavirus 2. La elevada transmisibilidad y mortalidad, con la implicación de casi la totalidad de los países del planeta, sin distinción entre sistemas económicos, ha desencadenado una carrera por la obtención de una vacuna preventiva que pudiera frenar la tragedia. Sin embargo, su introducción en la práctica médica es un camino que implica procedimientos específicos y el cumplimiento de normas éticas. A tenor, se exponen en este trabajo algunas consideraciones.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; vacunas; ensayo clínico; protocolo.

Pensar la nueva normalidad pos-COVID-19 con nuevos modos y estilos de vida

Roque-Roque L, Garcés BR, Díaz IR. Pensar la nueva normalidad pos-COVID-19 con nuevos modos y estilos de vida. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4892>

Sin lugar a dudas, la COVID-19 ha constituido una amenaza para el bienestar humano. Ante esta situación se impone un cambio en los modos y estilos de vida, aun en la fase de la llamada nueva normalidad. Este trabajo tiene como propósito reflexionar, con base en el enfoque de los estudios sociales, sobre la influencia de modos, estilos de actuación y de vida, para un mejor enfrentamiento social en la nombrada etapa del enfrentamiento a la enfermedad. El análisis realizado permite afirmar que la adopción de nuevos códigos y estilos de vida en el tránsito hacia la nueva normalidad, partiendo de la responsabilidad individual de cada ciudadano, generará un cambio en la salud física y mental de cada individuo en particular y de la población en general, de ahí que sean conceptos cuyo abordaje teórico es necesario. Además son constructos muy presentes en los medios de información, debates científicos y en la vida cotidiana. Por tanto, la reflexión acerca de estos es sumamente importante.

Palabras clave: estilo de vida; infecciones por coronavirus.

Educación a distancia, trabajo independiente y responsabilidad en estudiantes de Medicina en tiempos de COVID-19

Chávez D, Capote JL. Educación a distancia, trabajo independiente y responsabilidad en estudiantes de medicina en tiempos de COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4803>

En el contexto universitario actual, el trabajo independiente ejerce una importante influencia en la formación de valores en los estudiantes de medicina. Es oportuno resaltar que, en situaciones de emergencia como la pandemia de la COVID-19, se evidencia que una adecuada implementación del trabajo independiente, como forma organizativa del trabajo docente, desarrolla la independencia cognoscitiva y refuerza el valor responsabilidad en los estudiantes universitarios. En el presente artículo los autores detallan la forma en que, en la modalidad de Educación a Distancia, se puede reforzar el valor responsabilidad, desde lo curricular, con una correcta planificación, orientación, ejecución y control del trabajo independiente.

Palabras clave: educación a distancia; infecciones por coronavirus.

Los contenidos procedimentales y actitudinales en el aprendizaje de las Ciencias Básicas Biomédicas y los días posteriores a la pandemia por la COVID-19

Mass LA, William SC, León ML. Los contenidos procedimentales y actitudinales en el aprendizaje de las Ciencias Básicas Biomédicas y los días posteriores a la pandemia por la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4901>

Los contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales que aportan cada una de las ciencias al programa de la disciplina Bases Biológicas de la Medicina, dan lugar a contradicciones en un espacio de desarrollo disciplinar, donde tienen un ritmo propio de subordinación e integración. El presente trabajo tiene como objetivo reflexionar sobre algunas interrogantes que tienen de fondo la ruptura entre la evaluación a realizarse “en determinadas circunstancias del proceso docente” y los objetivos y métodos concebidos para tales fines, promovidas, fundamentalmente, a partir de los ajustes curriculares realizados a causa de la pandemia por COVID-19. Sus autores consideran necesaria una mayor presencia de contenidos procedimentales y actitudinales en los programas de las asignaturas de esta disciplina, en función de una mejor gestión del currículo y la puesta en marcha de una concepción del aprendizaje mucho más ajustada a demandas pasadas, presentes y futuras, que permita a los estudiantes apreciar a través del proceso y no solo del resultado, la valía de lo que construyen en actividades educativas donde expresen valores y actitudes universitarias apropiadas a los grandes problemas sociales.

Palabras clave: aprendizaje; educación a distancia; infecciones por coronavirus.

Artículo original

Experiencias de la pesquisa activa estudiantil. Policlínico Docente Fabio D´Celmo. Caonao. Cienfuegos

Roque-Roque L, Iglesias A, Bouza L, Bello J, Menéndez-Rodríguez G, Martín M. Experiencias de la pesquisa activa estudiantil. Policlínico Docente Fabio D´Celmo. Caonao. Cienfuegos. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4738>

Introducción: Ante la COVID-19, la pesquisa activa estudiantil en la Atención Primaria de Salud cobra vital importancia para la detección precoz de posibles pacientes infectados. **Objetivo:** Describir las experiencias de la pesquisa activa estudiantil desarrollada en el Policlínico Fabio D´Celmo, de Cienfuegos. **Métodos:** Estudio descriptivo, de corte transversal, realizado entre el 19 de marzo y el 20 de mayo de 2020, en un universo de 18 369 habitantes y 83 personas que participaron en la pesquisa. Los datos se obtuvieron de los informes diarios sobre la actividad, entregados al

Puesto de Dirección del Área de Salud. **Resultados:** Se describe la forma en que se organizó la pesquisa en el área. Fueron visitadas 66 493 viviendas y pesquisadas 161 772 personas. Se detectaron 854 pacientes con sintomatología respiratoria (0,52 %). En el Consultorio Médico No. 15, del Consejo Popular Guaos, una paciente resultó positiva al virus SARS-CoV-2, único caso positivo de COVID-19 en esta área de salud; los estudiantes contribuyeron a su detección y a la pesquisa de los 39 casos sospechosos que generó este foco. Se visitaron 25 983 personas mayores de 60 años, de ellas, 7734 ancianos que viven solos. No se ha reportado la COVID-19 entre los estudiantes. **Conclusiones:** El trabajo de pesquisa activa desarrollado fue positivo y contribuyó a detectar personas con sintomatología respiratoria, dentro de ellas un caso positivo a la COVID-19, sin que se afectara la salud de los pesquisadores, pues se siguieron las normas de bioseguridad.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; tamizaje masivo; vigilancia de la población; atención primaria de salud.

Artículo original

Pertinencia de métodos estadísticos empleados para medir el clima organizacional en el ámbito pedagógico

López R, Cabrera EN, Palmero DE. Pertinencia de métodos estadísticos empleados para medir el clima organizacional en el ámbito pedagógico. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4825>

Introducción: En la enseñanza superior, el clima organizacional adquiere gran relevancia, dada la necesidad de formar profesionales mejor preparados para el ejercicio de su profesión. En la medición del clima organizacional en calidad de variable cualitativa, no abunda el uso correcto de los métodos estadísticos para articularlo con otras variables, con el rigor matemático necesario. **Objetivo:** Analizar la pertinencia de los métodos estadísticos empleados en la medición del clima organizacional en el ámbito pedagógico. **Métodos:** Se realizó una revisión sistemática, que abarcó los últimos 8 años (2012-2019), que tuvo como cuerpo de análisis nueve publicaciones. Estas fueron caracterizadas según el tipo de estudio, dimensiones del clima, instrumentos, fiabilidad, validez y muestreo. Especialmente, se analizó la pertinencia de los métodos estadísticos aplicados según los objetivos de cada estudio. **Resultados:** Predominaron los estudios descriptivos, con diseños no experimentales, enfocados a la articulación del clima laboral con el rendimiento académico, la calidad educativa y satisfacción laboral. Las dimensiones más utilizadas fueron motivación, relaciones sociales y liderazgo. Se observó un discreto predominio de los métodos estadísticos inferenciales; así como la tendencia a no sistematizar la verificación de supuestos para garantizar la confiabilidad en la utilización de estos métodos. **Conclusión:** La mayoría de los artículos científicos analizados no ha llevado con el rigor necesario el tratamiento de los métodos estadísticos y la certificación científica de los resultados, en función de la medición del clima organizacional.

Palabras clave: métodos estadísticos; publicación científica; producción científica; cultura organizacional, educación superior.

Aspectos imagenológicos útiles en el diagnóstico y seguimiento de pacientes con COVID-19

Villafuerte D, Ojeda L, Valladares M, Díaz NM, Yanes O, Cerda G. Aspectos imagenológicos útiles en el diagnóstico y seguimiento de pacientes con COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4715>

Las neumonías por virus son la causa principal de infecciones de las vías respiratorias en la comunidad y suelen remitir espontáneamente. Los coronavirus son una familia de virus que causan infección tanto a humanos como a muchos animales. El actual brote se debe a una nueva cepa del coronavirus denominada SARS-CoV-2, hasta ahora nunca antes descrita en humanos. La prueba diagnóstica de elección es la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real. Los estudios imagenológicos están desempeñando un papel clave en el manejo de los pacientes con infección por COVID-19. Este artículo tiene como objetivo señalar aspectos imagenológicos de interés para el diagnóstico por radiografía y tomografía computarizada en estos pacientes, apuntar sobre la semántica que imagenológicamente se está utilizando y mencionar algunas consideraciones importantes de sociedades científicas.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; diagnóstico por imagen; radiografía; tomografía axial computarizada.

Punto de vista

Recomendaciones para el manejo perioperatorio en el paciente con COVID-19

Ojeda JJ. Recomendaciones para el manejo perioperatorio en el paciente con COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4695>

Tomando como base los elementos ofrecidos por la Organización Mundial de la Salud, relacionados con pautas para la prevención y tratamiento de pacientes con COVID-19 y experiencias del personal médico que atiende a estos pacientes durante el perioperatorio, además de una revisión de la literatura actualizada al respecto, se ofrecen recomendaciones sobre el manejo de pacientes con COVID-19, durante los cuidados por parte del anestesiólogo.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; periodo perioperatorio; cuidados intraoperatorios.

Papel de la biblioteca médica en el proceso docente educativo durante la COVID-19

González MR, Alcaide Y, Quintero Y. Papel de la biblioteca médica en el proceso docente educativo durante la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(5):[aprox.3 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4709>

La Biblioteca Médica Área VI, perteneciente al Policlínico Docente Universitario Dr. Ramón Claudio Delgado Amestoy es un centro que brinda información a los usuarios internos y externos de la demarcación Consejo Popular Castillo-Cen. Es una institución que brinda diferentes servicios como centro especializado de las ciencias biomédicas, dando respuesta además a las necesidades formativas e informativas que emanan de los diferentes problemas de salud que se presentan en la comunidad. En este trabajo se identifican las acciones llevadas a cabo por el personal de la Biblioteca Médica para la reorganización del proceso docente educativo en tiempos de COVID-19.

Palabras clave: bibliotecas médicas; bibliotecas especializadas; infecciones por coronavirus; enseñanza-aprendizaje; estudiantes/medicina.

Carta al director

Las bibliotecas médicas y su papel en el enfrentamiento a la COVID-19

Alcaide Y, González MR. Las bibliotecas médicas y su papel en el enfrentamiento a la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(4):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4708>

En la actualidad el mundo está acechado por una de las mayores pandemias que ha existido, el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19. El papel de los profesionales de la salud en su enfrentamiento es decisivo. En este sentido desempeñan un rol significativo los gestores de la información científica de las bibliotecas médicas cubanas (...). Ellas han garantizado la documentación científica a los profesionales de la salud, el fomento del desarrollo de investigaciones y el fortalecimiento docente-educativo y en general, las vinculaciones con los sistemas de información en salud.

Palabras clave: bibliotecas médicas; bibliotecas especializadas; infecciones por coronavirus.

Acciones de vigilancia y control ante la notificación de casos confirmados a la COVID-19. Aguada de Pasajeros, Cienfuegos. Cuba

Morejón AF, Rivera ER, Díaz MA, Pérez-Cruz Y, Morales G, Sardiñas Y, et al. Acciones de vigilancia y control ante la notificación de casos confirmados a la COVID-19. Aguada de Pasajeros, Cienfuegos. Cuba. Medisur [Internet]. 2020;18(4):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4744>

Se presenta la labor epidemiológica para el control de foco de un evento producido por la presencia de casos positivos a la COVID-19 en el municipio Aguada de Pasajeros, Cienfuegos. Dentro de la encuesta epidemiológica se detectaron 50 contactos, cuatro intradomiciliarios y 46 extradomiciliarios; todos fueron aislados en hospitales destinados a la atención de casos y sospechosos. Se realizaron 50 pruebas de reacción en cadena de la polimerasa, en tiempo real, de las cuales solo dos resultaron positivas a SARS-CoV-2. Se tomaron todas las medidas correspondientes a un control de foco para esta enfermedad y se potenciaron las acciones de vigilancia y control en la comunidad al realizarse 200 test rápidos IgM/IgG para detectar presencia de circulación viral. Las labores de pesquisa activa de casos sintomáticos respiratorios fueron reforzadas.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; epidemiología; reporte de caso.

Artículo original

Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020

Falcón A, Navarro VR, Díaz-Brito A, Delgado H, Valdés M. Pesquisa activa masiva poblacional para la COVID-19. Experiencia con estudiantes de las ciencias médicas. Cienfuegos, 2020. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4655>

Introducción: La pesquisa activa permite un diagnóstico precoz del estado de salud de grupos poblacionales. **Objetivo:** Describir el proceso de pesquisa activa en población para la detección de posibles casos de la COVID-19. **Métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo, de corte transversal, realizado en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba, entre el 19 de marzo y 18 de abril del 2020 por 2280 estudiantes y 142 profesores. Técnicas: observación participativa e informes diarios de actividad de pesquisa. **Resultados:** Entre 795 y 2186 estudiantes han participado progresivamente en actividades diarias de pesquisa, lo que osciló entre el 91-92 % de los estudiantes convocados. Diariamente como promedio fueron visitadas 61 189 viviendas y pesquiasados 114 491 habitantes (28,13 % del total de población); de ellos, 11 fueron positivos y 27 fueron sospechosos de la enfermedad. No se ha reportado la COVID-19 entre los estudiantes. **Conclusiones:** El trabajo de pesquisa activa masiva comunitaria se ha cuadruplicado en su primer mes

y ha contribuido a la detección temprana de infecciones respiratorias agudas relacionadas con la COVID-19 en la provincia de Cienfuegos. El proceso de pesquisa ha sido seguro para estudiantes y profesores, quienes fueron entrenados en aspectos relacionados con la transmisión de la enfermedad y las medidas de bioseguridad.

Palabras clave: infección por coronavirus; tamizaje masivo; vigilancia de la población; atención primaria de salud.

Artículo original

Resultados de la capacitación sobre la COVID-19. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, 2020

Núñez A, Fernández M, González-Puerto Y, Gaimetea C, Rojas Y, López T. Resultados de la capacitación sobre la COVID-19. Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, 2020. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4694>

Introducción: La COVID-19 se ha constituido en pandemia. La comunidad científica la estudia, pues es una enfermedad nueva. Los profesionales de la salud y pueblo en general necesitan conocer todo lo relacionado con esta afección, en aras de enfrentarla lo mejor posible. **Objetivo:** Describir los resultados de la capacitación desarrollada por el Departamento de Posgrado de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos sobre la COVID-19. **Métodos:** Estudio descriptivo sobre acciones de capacitación desarrolladas desde febrero a abril de 2020, en un universo de 147 677 profesionales de la salud y otras esferas, así como estudiantes, personal de dirección, cuentapropistas y miembros de organizaciones de masas. Se realizó por etapas, según indicaciones recibidas por el Ministerio de Salud Pública. **Resultados:** Del universo que debía capacitarse, fue capacitado el 98,78 %, destacándose la segunda etapa con un total de 108 901. Algunos de los temas impartidos fueron bioseguridad, cuidados intensivos, ventilación mecánica, realización de pruebas rápidas y asimilación-adhesión a las diferentes versiones de los protocolos de actuación. **Conclusiones:** Cienfuegos cuenta con una elevada cifra de personal capacitado, en diferentes áreas del conocimiento, para enfrentar la COVID-19, lo que permite poseer una población más instruida y preparada.

Palabras clave: infección por coronavirus; programa de posgrado; curso de capacitación.

Artículo original

Formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales, en tiempos de la COVID-19

Iglesias M, Mur-Villar N, Cortés M, Díaz-Quifiones JA, San Juan-Bosch MA. Formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales, en tiempos de la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4706>

Introducción: La necesidad de elevar el potencial científico de los profesionales de la salud en la provincia de Cienfuegos es un imperativo de estos tiempos. Para lograr este propósito se requiere de una Estrategia de Formación Doctoral coordinada, flexible y que pueda adecuarse a las condiciones que tiene actualmente el contexto de la salud pública en tiempos de pandemia. **Objetivo:** Describir a la comunidad científica los resultados que se obtienen en la formación doctoral en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos utilizando las vías no presenciales para las actividades formativas de carácter científico en tiempos de la pandemia COVID-19. **Métodos:** Se utiliza como método de investigación la sistematización y se expresan los avances científicos de los doctorandos. **Resultados:** Se evidenció que las vías utilizadas originan un amplio abanico de posibilidades en los procesos de enseñanza-aprendizaje como artefactos tecnológicos de producción científica con elevado potencial comunicativo e interactivo. **Conclusiones:** Se corroboró la posibilidad de mantener la formación doctoral en tiempos de pandemia.

Palabras clave: educación médica; educación superior; tutoría; educación a distancia; programa de posgrado.

Artículo original

Experiencias y alternativas académicas de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante la COVID-19

San Juan-Bosch MA, García R, Mur-Villar N, Falcón A, Díaz A. Experiencias y alternativas académicas de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos durante la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/articulo/view/4712>

Introducción: Mantener la formación de profesionales de la salud con métodos alternativos que permitan continuar el proceso docente educativo es una necesidad en los momentos actuales de la COVID-19. **Objetivo:** Exponer las experiencias, variantes y alternativas de reordenamiento académico desarrolladas en la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos en tiempos de la pandemia de la COVID-19. **Métodos:** El presente trabajo se desarrolló desde un enfoque general sistémico y con la aplicación de métodos teóricos (analítico-sintético; inductivo-deductivo) y de nivel empírico como el análisis documental. **Resultados:** Las experiencias y alternativas de reordenamiento docente desarrolladas han tenido el propósito de orientar apropiadamente para actuar de forma segura y proactiva ante circunstancias complejas y de las cuales no se poseía antecedente alguno; constituyen un estímulo para la incorporación de escenarios alternativos, el uso de la tecnología a distancia, recursos digitales y un reforzamiento de la misión social de la educación médica. **Conclusiones:** Las alternativas encaminadas al reordenamiento del proceso docente educativo, adecuado a las condiciones que tiene actualmente el contexto de la salud pública en tiempos de pandemia, han posibilitado la continuidad del proceso formativo.

Palabras clave: educación a distancia; enseñanza; educación superior.

Propuesta de guía práctica psicológica ante la situación emergente de la COVID-19. Cienfuegos, 2020

Valladares AM, López LM. Línea CONVIDA. Propuesta de guía práctica psicológica ante la situación emergente de la COVID-19. Cienfuegos, 2020. Medisur [Internet]. 18(3):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4692>

Introducción: La línea de ayuda telefónica es una técnica y estrategia valiosa para enfrentar problemas de salud, servicio que requiere de una guía práctica psicológica con orientaciones que apoyen la actuación frente a una persona que solicita ayuda. **Objetivo:** Diseñar una guía de prácticas psicológicas para conducir a los psicólogos que prestan ayuda en la línea CONVIDA. **Métodos:** investigación en sistemas y servicios de salud, en modalidad de investigación aplicada, desarrollada por el Departamento de Psicología de la Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, durante la segunda quincena de abril a la primera semana de mayo del 2020. Se emplearon métodos del nivel teórico y empírico (análisis de contenido y la ponderación). En un primer momento se realizó revisión de los documentos emitidos por el MINSAP y en un segundo momento se reunieron los especialistas (tres) que laboran en la línea confidencial, a la vez que se consultaron siete psicólogos del Departamento de Psicología, con experiencia en orientación psicológica. **Resultados:** Se integraron varios componentes organizados en cuatro fases de la guía: comienzo, recolección de la información, intervención y cierre, de utilidad para los psicólogos que atienden la línea telefónica CONVIDA. Las contribuciones de mayor importancia fueron la determinación de los componentes, la concepción sobre la estructura de la guía y la selección de las técnicas de influencia psicológica. **Conclusiones:** Se presenta una guía de prácticas psicológicas para los profesionales que están prestando el servicio de ayuda psicológica telefónica a las personas que lo solicitan, en medio de la pandemia de la COVID-19.

Palabras clave: orientación psicológica; técnicas psicológicas; salud mental; aislamiento social; infección por coronavirus.

Estudio sobre modelos predictivos para la COVID-19 en Cuba

Medina JF, Cortés ME, Cortés M, Pérez AC, Manzano M. Estudio sobre modelos predictivos para la COVID-19 en Cuba. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4703>

Introducción: Ante la pandemia provocada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, resulta importante la estimación del crecimiento de casos infectados y decesos de la población cubana. **Objetivo:** Obtener predicciones para el pico de casos confirmados y fallecidos en Cuba por la COVID-19, haciendo uso de herramientas estadísticas e informáticas. **Métodos:** El método de los mínimos cuadrados fue utilizado para la obtención de los parámetros utilizando modelos lineales (MCL) y no lineales

(MCNL). Los modelos logísticos y exponenciales, como la curva de crecimiento logístico, utilizada para modelar el crecimiento poblacional (modelos de crecimiento de Gompertz), se aplicaron en el pronóstico del crecimiento de casos infectados o decesos, respectivamente. **Resultados:** Existe una adecuación de los modelos presentados con respecto a los valores pronosticados y los reales, lo cual permite una confiabilidad para los pronósticos efectuados para Cuba. **Conclusiones:** Los modelos estadísticos de predicciones obtenidos dan resultados muy significativos para el estudio de la pandemia COVID-19 en Cuba.

Palabras clave: infección por coronavirus; predicción; Cuba.

Revisión bibliográfica

Consideraciones sobre la intubación de secuencia rápida como alternativa para el abordaje de la vía aérea en pacientes con COVID-19

Ojeda JJ. Consideraciones sobre la intubación de secuencia rápida como alternativa para el abordaje de la vía aérea en pacientes con COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4693>

La COVID-19 es una afección que puede evolucionar hacia la gravedad y el paciente presentar insuficiencia respiratoria aguda, síndrome de distrés respiratorio agudo secundario a proceso neumónico desencadenado por esta afección, en el curso de la cual se puede requerir un procedimiento anestésico-quirúrgico y, como consecuencia de las condiciones anteriormente descritas, una intubación de secuencia rápida. Este trabajo está dirigido a ofrecer un grupo de consideraciones válidas en el nuevo contexto, relacionado con la aparición de la COVID-19, realizando precisiones en el manejo de la vía aérea en estos pacientes. Se detallan los pasos a seguir para la realización de la intubación de secuencia rápida, considerando los fármacos a utilizar y las medidas de bioseguridad a tener presentes. Además, se exponen las recomendaciones para el manejo posterior al procedimiento anestésico-quirúrgico en pacientes con COVID-19.

Palabras clave: infección por coronavirus; intubación de secuencia rápida.

Presentación de caso

Acciones de vigilancia y control ante un caso de COVID-19 en el Policlínico José Luis Chaviano de Cienfuegos, Cuba

Pedraza DL, Almeida M, Hernández-Sánchez JA, Hidalgo B, González A, García-Méndez IM. Acciones de vigilancia y control ante un caso de COVID-19 en el Policlínico José Luis Chaviano de Cienfuegos, Cuba. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4714>

La enfermedad COVID-19 constituye una amenaza para la salud pública mundial. La realidad observada en los últimos meses evidencia el aumento exponencial de los casos confirmados y la rápida propagación de la enfermedad con una alta letalidad. El objetivo de este trabajo es presentar la secuencia práctica epidemiológica de un caso de COVID-19 en un paciente del Área de Salud I del municipio de Cienfuegos, confirmado al SARS-CoV-2, del sexo masculino, con 35 años de edad, de color de piel negra y sin antecedentes de enfermedades concomitantes, quien se encontraba sin sintomatología. El tiempo transcurrido entre el contacto directo y el diagnóstico de positividad fue entre 3 y 5 días. Le fueron identificados y aislados 26 contactos directos. Se aislaron además dos casos sintomáticos clasificados como sospechosos y 15 contactos de estos casos. En cada momento se implementaron acciones de aislamiento y control. Las medidas adoptadas en el área de Salud I del municipio de Cienfuegos estuvieron encaminadas a detener la transmisión y prevenir el contagio, reduciendo el riesgo de exposición al virus. Se ha demostrado que todas las medidas fueron inmediatas y escalables, en función de la situación epidemiológica concreta.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; epidemiología; reporte de caso.

Comunicación breve

La tutoría a distancia: acciones del tutor en la Estrategia de Formación Doctoral en tiempos de COVID-19

Díaz JA, Iglesias M, Valdés M. La tutoría a distancia: acciones del tutor en la Estrategia de Formación Doctoral en tiempos de COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4678>

Introducción: Durante la situación epidemiológica creada por la pandemia de COVID-19 se impuso como medida de protección el distanciamiento social, por lo que se necesitó implementar la tutoría a distancia en la Estrategia de Formación Doctoral de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. **Objetivo:** Determinar las acciones esenciales de los tutores realizadas mediante diferentes vías virtuales. **Métodos:** Se utilizaron métodos del nivel teórico como el analítico-sintético, el inductivo-deductivo, la sistematización y el enfoque de sistema, y del nivel empírico la observación, el análisis documental y la triangulación. **Resultados:** Se precisaron las acciones esenciales del tutor para la tutoría a distancia, las cuales se estructuraron de manera sistémica en las etapas de planificación, ejecución y control en correspondencia con las fases del proceso de investigación científica. Los resultados obtenidos hasta el momento se muestran en el progreso de la investigación por áreas del conocimiento en que se preparan para la defensa, la escritura de la memoria escrita, así como el cumplimiento de los requisitos de exámenes de mínimos y publicación de artículos científicos, todo mediante las referidas acciones por las vías virtuales. **Conclusiones:** Las acciones esenciales precisadas para el tutor, consolidadas en la propuesta implementada, han permitido

continuar el proceso de formación en la Estrategia de Formación Doctoral; se han logrado avances en los aspectos principales del proceso de formación.

Palabra clave: educación médica; educación superior; tutoría; educación a distancia; estrategia doctoral; COVID-19.

Comunicación breve

Un análisis semanal de los casos confirmados a la COVID-19 en Cuba: primeros 70 días

Rodríguez-Monteagudo MA, Avello R, Morejón A, Rodríguez P, Avello A. Un análisis semanal de los casos confirmados a la COVID-19 en Cuba: primeros 70 días. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 6 p.].

Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4722>

Introducción: La COVID-19, causada por el SARS-CoV-2, ha evolucionado como una pandemia que contabiliza más de 1 millón de contagios y ha causado la muerte, hasta ahora, a más de 300 000 personas. **Objetivo:** Describir el comportamiento semanal de casos confirmados de la enfermedad en el país, haciendo una valoración de la incidencia. **Métodos:** Análisis descriptivo y de tendencia de las 10 semanas completadas de lunes a domingo de los casos confirmados de la COVID-19 en Cuba desde el día 11 de marzo al 17 de mayo de 2020. El análisis se realizó con el lenguaje estadístico R. **Resultados:** Se constató que las semanas 5, 6 y 7 fueron las de mayor media de casos confirmados. Además, se observó que las semanas 2, 3, 8 y 10 son las de mayor variabilidad. El valor más alejado de la media se presentó en la semana 8 con 74 casos el viernes y los valores más altos se presentan entre los días miércoles y sábado en 8 de las semanas estudiadas. **Conclusión:** En Cuba se ha logrado un aplanamiento de la curva de número de casos que nos mantiene en un escenario favorable y donde las variaciones dadas por brotes esporádicos y con un control rápido no deforman significativamente dicha curva, lo que justifica el bajo grado de variación por semanas, con una tendencia sostenida de decrecimiento del número de casos.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; análisis estadístico; Cuba.

Punto de vista

La pandemia de COVID-19 y sus implicaciones en la concepción, diseño e instrumentación didáctica de la educación médica superior cubana

Díaz JA, Valdés ML. La pandemia de COVID-19 y sus implicaciones en la concepción, diseño e instrumentación didáctica de la educación médica superior cubana. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4677>

La actual pandemia de COVID-19 producida por el virus SARS-CoV-2, dada su condición de proceso emergente, presenta una serie de características clínicas, evolutivas y epidemiológicas que

permiten catalogarla como fenómeno complejo. Evidentemente dicha pandemia constituye un reto para las ciencias médicas en los aspectos atencionales, investigativos y de la educación médica. Para la actividad docente actual y futura, con vistas a su perfeccionamiento y sostenibilidad, nuestros directivos, profesores y tutores tienen en sus manos la dirección del aprendizaje de los estudiantes en nuestras universidades de ciencias médicas tanto en la formación inicial de pregrado como en las diferentes formas del posgrado. Las conclusiones preliminares derivadas de la lectura crítica e inferencial de dicha pandemia exigen interpretaciones que deriven en concepciones, diseños curriculares, procesos docentes, trabajo metodológico, evaluaciones y actividad científica que contengan aquellas esencialidades que los autores catalogan como categorías primordiales y obligatorias que deben abarcar los diferentes procesos referidos de la educación médica superior cubana, objetivo pretendido de este trabajo. Mediante la utilización de diferentes métodos teóricos y empíricos, se desarrolla una sistematización que resume y explicita las categorías de problemas complejos, intertransdisciplinariedad, teoría de sistemas, multimorbilidad, multirreferencialidad, actividad científica desde la universidad, tecnologías de la información y la comunicación y sus necesarios abordajes en la concepción, diseño e instrumentación didáctica de la educación médica superior cubana, de interés para el perfeccionamiento de dichos procesos.

Palabras clave: educación médica; educación superior; análisis de sistema; infecciones por coronavirus; morbilidad; mortalidad.

Punto de vista

Responsabilidad y riesgos: conceptos claves en el debate ético generado por la COVID-19

Moya NE. Responsabilidad y riesgos: conceptos claves en el debate ético generado por la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4725>

Introducción: Conceptos como responsabilidad, riesgos y percepción de riesgo revisten singular importancia en las condiciones de hoy en que la pandemia de COVID-19 genera profundos debates éticos. **Objetivo:** Argumentar, desde las aportaciones de las ciencias sociales, los conceptos de riesgo y responsabilidad presentes en el debate ético suscitado por la COVID-19. **Métodos:** Desde la metodología cualitativa, es un estudio teórico que asume los métodos generales de investigación. Como técnica se empleó el análisis de contenido de los documentos y la bibliografía referenciada. **Resultados:** Los conceptos de responsabilidad y riesgos se utilizan hoy de manera recurrente en los discursos científicos, en la vida cotidiana y en los debates que se producen desde los medios de comunicación, de ahí la necesidad de su profundización teórica. **Conclusiones:** La presentación de dos autores que sustentan las conceptualizaciones de riesgo y de responsabilidad social contribuye desde lo teórico a una mejor comprensión y actuación social en medio de las condicionantes que genera la pandemia de COVID-19.

Palabras clave: riesgo; responsabilidad; ética; infecciones por coronavirus.

Manual de procedimientos para la limpieza y desinfección de superficies en el enfrentamiento a la COVID-19

Hernández O, Valdés ML, Díaz JA, Santeiro LD, Verona M, Alonso PL. Manual de procedimientos para la limpieza y desinfección de superficies en el enfrentamiento a la COVID-19. Medisur [Internet]. 2020;18(3):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4682>

La desinfección es uno de los métodos importantes para la prevención y el control de la COVID 19, por tal razón se propone este “Manual de procedimientos de limpieza y desinfección de superficies”, con el objetivo de sistematizar las acciones en viviendas, equipos, transporte, vías y lugares de acceso público en el entorno urbano para garantizar unos niveles adecuados de protección de la salud de la población.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; desinfección; desinfección del agua; desinfección de manos.



MULTIMED

Es el órgano oficial de divulgación científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Granma, Cuba. Dirigida a médicos, enfermeras, técnicos y en forma general para todo el personal de salud pública, publica números seriados bimensualmente, además de suplementos de diferentes temas científicos de interés.

<http://www.revmultimed.sld.cu/>

ISSN: 1028-4818

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Literatura Biomédica Medigraphic, DRJI, Base de Datos WorldCat, IMBIOMED y SciELO.

Documentos publicados

Comunicación breve

Medidas de prevención y control de la COVID-19 en estomatología: “la nueva normalidad”

Villegas JD, Ferrer LC. Medidas de prevención y control de la COVID-19 en estomatología: “la nueva normalidad”. MULTIMED [Internet]. 2021;25(2). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2060>

La aparición del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 supone un reto para los estomatólogos e impone el perfeccionamiento de las medidas de bioseguridad en el trabajo para prevenir la enfermedad de COVID-19 durante la “nueva normalidad”. El objetivo del estudio fue identificar las medidas de prevención y control de la COVID-19 en estomatología después de la reapertura de los servicios de atención odontológica. El método fue realizar un enfoque cualitativo sustentado en una concepción teórica que permitió identificar las estrategias trazadas para impedir el contagio por la enfermedad del SARS-CoV-2 en las áreas donde se realiza la labor odontológica. Se concluyó que el regreso a la “nueva normalidad” obligó a elevar el nivel de prevención y control de infecciones en la consulta estomatológica, de tal forma que se brinda seguridad no solo a los pacientes, sino también al personal de trabajo y familiares.

Palabras clave: bioseguridad; odontología; nueva normalidad; SARS-CoV-2.

Artículo original

Alteraciones psicológicas en niños y adolescentes durante el confinamiento social por COVID-19. Policlínico René Vallejo Ortiz

Román IR, Zayas ML, Román MY, Rodríguez RR, Fonseca Y. Alteraciones psicológicas en niños y adolescentes durante el confinamiento social por COVID-19. Policlínico René Vallejo Ortiz. MULTIMED [Internet]. 2021;25(2). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2095>

La pandemia COVID-19 es una emergencia sanitaria a nivel global. En este contexto es necesario subrayar que niños, niñas y adolescentes es un grupo vulnerable; ellos están expuestos a los graves efectos físicos, emocionales y psicológicos producto del confinamiento prolongado. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal con el objetivo de analizar las alteraciones psicológicas en niños y adolescentes durante el confinamiento social por COVID-19, que asistieron a la Consulta de Psiquiatría Infantil pertenecientes al Policlínico Universitario René Vallejo Ortiz en el periodo del 23 abril al 30 de junio del 2020. El universo de estudio quedó constituido por 73 pacientes, mientras la muestra fueron 33 niños y adolescentes con cuadros psicológicos agudos a partir del mes de haberse orientado el confinamiento social. Se estudiaron variables como edad, sexo, manifestaciones clínicas más frecuentes según edad y sexo, factores predisponentes y funcionamiento familiar. Durante el confinamiento por COVID-19 se determinó en la población estudiada la relación entre los estados afectivos emocionales negativos, alteraciones del comportamiento, factores de riesgos asociados y familias disfuncionales.

Palabras clave: alteraciones psicológicas; COVID-19; confinamiento.

Habilidades investigativas y valores en estudiantes de Estomatología en el contexto de la COVID-19

Panizo SE, Velázquez TS, Molina V. Habilidades investigativas y valores en estudiantes de Estomatología en el contexto de la COVID-19. MULTIMED [Internet]. 2021;25(2). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1964>

El estudiante de Estomatología que desarrolle sus habilidades investigativas y fomente valores en el contexto de la COVID-19, dando cumplimiento a sus funciones especiales, será un futuro egresado más integral. La investigación tiene como objetivo describir las habilidades investigativas y valores desarrollados por estudiantes de Estomatología durante la pandemia COVID-19. Se realizó un estudio descriptivo transversal, en los estudiantes de quinto año de la carrera Estomatología, perteneciente a la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta”, en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, Cuba, en el periodo del 23 de marzo al 12 de junio de 2020. El universo fue de 49 estudiantes y la muestra de 47, que asistieron a la aplicación del cuestionario, sobre aspectos relacionados con la formación de habilidades investigativas. El 91,4 % de los estudiantes se encontraban directamente en la pesquisa; las habilidades investigativas que a percepción de los estudiantes más desarrollaron durante la COVID-19 fue la gestión y reporte de información; la Promoción en Salud que se imparte en primer año fue la asignatura que más contribuyó en 39 estudiantes (82,9 %) a la formación de habilidades investigativas; los valores compartidos fueron los que más desarrollaron los estudiantes. La formación de habilidades investigativas y valores en los estudiantes de la carrera Estomatología durante la pandemia COVID-19 puede contribuir a la adquisición de conocimientos y al reforzamiento de valores.

Palabras clave: habilidades investigativas; COVID-19; estudiantes/ medicina; estomatología.

Percepción de riesgo ante la COVID-19 en pobladores del municipio Manzanillo

González JF, Soler YM, Pérez E, González RI, Pons SV. Percepción de riesgo ante la COVID-19 en pobladores del municipio Manzanillo. MULTIMED [Internet]. 2021;25(1). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2015>

La COVID-19 es una pandemia mundial que ha creado desafíos sin precedentes para los profesionales de las ciencias de la salud; les corresponde a los psicólogos abordar una categoría medular en esta contingencia epidemiológica: la percepción de riesgo. Se realizó un estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal, con el objetivo de describir la percepción de riesgo ante la COVID-19 en pobladores del Consejo Popular No.6 del municipio Manzanillo. La población quedó constituida por 883 personas y la muestra fue de 242 sujetos seleccionados a través de un muestreo aleatorio

simple. Se aplicó una encuesta creada por los autores de la presente investigación. El procesamiento estadístico se realizó mediante números absolutos y porcentajes. Los resultados se presentan resumidos en tablas. El 73,6 % de la población encuestada presenta una inadecuada percepción de riesgo y la principal vía de obtención de información son los medios de comunicación masiva con un 93 %. La percepción de riesgo inadecuada ante la COVID-19, como resultado de los bajos niveles de susceptibilidad, gravedad y autoeficacia, constituye una barrera para llevar a cabo las acciones de salud recomendadas para evitar esta enfermedad.

Palabras clave: COVID-19; pandemia; percepción de riesgo.

Artículo original

Conocimientos sobre COVID-19 en médicos de familia recién egresados de la universidad

Pérez-Marín D, Guerra E, Martínez GJ, González MR, Gamboa D. Conocimientos sobre COVID-19 en médicos de familia recién egresados de la universidad. MULTIMED [Internet]. 2021;25(1). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2135>

La enfermedad por el nuevo coronavirus continúa azotando a la humanidad. Su conocimiento profundo constituye una necesidad, como único camino para erradicarla. Se realizó una investigación cuasi experimental tipo intervención educativa con el objetivo de fortalecer conocimientos sobre la COVID-19 en médicos generales básicos recién egresados de la universidad e incorporados a ejercer como médicos de familias, pertenecientes al Policlínico Jimmy Hirzel de Bayamo, provincia Granma. La muestra la integraron 42 médicos, y se caracterizó según el género e índice académico del egresado. Se evaluó el nivel de conocimiento en adecuado e inadecuado, según respuestas acerca de generalidades de la enfermedad, manifestaciones clínicas, medios diagnósticos y su interpretación, medidas de prevención y conducta a seguir ante casos sospechosos y positivos; se precisó fuente de adquisición de conocimientos. Se emplearon métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Como resultados predominaron las mujeres (59,5 %), y el índice académico del egresado entre 4 y 4,7 puntos (73,8 %). Los conocimientos sobre la conducta a seguir por el médico de familia con los grupos vulnerables sospechosos de COVID-19 fueron inadecuados en el 69,1 % de los médicos, situación que se modificó favorablemente con la intervención educativa, al alcanzar el 85,7 % adecuados conocimientos. En el resto de los temas destacó el nivel adecuado de conocimiento desde la etapa inicial de la investigación. Se concluyó que la intervención permitió revelar las fisuras en el conocimiento de los médicos recién graduados y potenciarlo en todos los temas abordados.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; atención primaria de salud; intervención educativa.

Lecciones aprendidas en el enfrentamiento a la COVID-19 en la Universidad Médica de Granma

Gallardo Y, Nuevo MA. Lecciones aprendidas en el enfrentamiento a la COVID-19 en la Universidad Médica de Granma. MULTIMED [Internet]. 2020;24(6). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/2099>

Se evidencia que la Universidad de Ciencias Médicas participó y condujo los procesos docentes durante el enfrentamiento a la pandemia de manera coherente y atemperada a los tiempos socio-históricos actuales y cumplió con las exigencias del país en cada acción implementada. Las lecciones aprendidas declaradas constituyen armas de trabajo en la gerencia de los procesos docentes asistenciales del sistema provincial de salud. De algunas se extraerán acciones que perdurarán en el tiempo en busca de perfeccionar el proceso docente-educativo-asistencial y de otras se tomarán las experiencias para enfrentar otras pandemias de someternos a ella.

Palabras clave: COVID-19; lecciones aprendidas.

Artículo original

Conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes del CMF No. 12 y acciones preventivas del trío de pesquisa

Rodríguez-Martínez M, Soler JA, Lluís EA, González RI, Martínez-Cárdenas A. Conocimientos sobre la COVID-19 en pacientes del CMF No. 12 y acciones preventivas del trío de pesquisa. MULTIMED [Internet]. 2020;24(4). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1986>

Introducción: Los grandes asesinos de la historia son las bacterias y los virus. A mediados de diciembre la humanidad comenzó a ser azotada por un nuevo virus SARS-CoV-2, que originó una enfermedad llamada COVID-19. **Objetivo:** Evaluar el nivel de conocimientos y el cumplimiento de las medidas preventivas sobre la COVID-19 en los pacientes antes y después de tener la presencia en el área de salud de un caso positivo a la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo con fase de intervención a los pacientes de tres manzanas del consultorio No. 12 del Policlínico Ángel Ortiz Vázquez del municipio Manzanillo, de la provincia Granma. **Resultados:** Los resultados obtenidos fueron de 583 pacientes un 55,5 % presentan factores de riesgo, antes de la intervención un 34,8 % desconocen vías de trasmisión, además un 44,0 % usa el nasobuco de forma inadecuada, lo cual después de la pesquisa fortalecida aumentó a un 97,7 %, al igual que el nivel de conocimientos que aumentó a un 91,0 % y satisfacción de la comunidad con las acciones educativas a un 100 %. **Conclusiones:** Se observó después de las acciones educativas un aumento en el conocimiento de la enfermedad empoderando a la población de conocimientos y prácticas necesarias. Los pacientes cumplieron adecuadamente las medidas preventivas, y la satisfacción de la comunidad con el trabajo de los tríos participantes fue favorable.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; pandemia; pesquisa.

Comportamiento clínico-epidemiológico de la COVID-19. Granma, marzo-mayo de 2020

Estrada CB, Recio I, Vega R, Collejo YM, Martínez-Orozco D. Comportamiento clínico-epidemiológico de la COVID-19. Granma, marzo-mayo de 2020. MULTIMED [Internet]. 2020;24(4). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1993>

El siglo XXI se ha caracterizado desde sus inicios por una problemática de salud que ha afectado al mundo y Cuba no ha podido escapar de esta situación. A fines de 2019, se identificó un nuevo coronavirus, denominado coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2), no identificado anteriormente en seres humanos, como la causa del COVID-19. Con el objetivo de caracterizar el comportamiento de los casos de COVID-19 en la provincia Granma, se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal. Se presenta a los 13 casos confirmados de la COVID-19 en la provincia Granma, entre el 11 de marzo de 2020 y 31 de mayo de 2020. Desde el comienzo de la Fase preepidémica en Cuba hasta el 31 de mayo de 2020 en la provincia Granma, se habían procesado 1785 muestras de PCR en tiempo real, resultando positivas el 0,72 %. En el periodo que se describe la tasa de incidencia de la provincia fue de 1,6 por 100 000 habitantes. Predominó ligeramente el sexo masculino con 53,8 %, el grupo de edad con mayor incidencia fue el 20 a 49 años con seis casos (45,1 %), la mayoría correspondió a casos que refirieron como fuente de infección el contacto con extranjeros el 54,0 %. Granma en el periodo que se analiza es la provincia con menor riesgo de enfermar por COVID-19 en Cuba. En la serie predominaron: sexo masculino, grupo de edad 20-49 años, fuente de infección contacto con extranjeros y como síntoma, tos seca.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2.

Caracterización del comportamiento académico en estudiantes de Medicina frente a la pesquisa de la COVID-19

Proenza L, Gallardo Y, Figueredo RJ. Caracterización del comportamiento académico en estudiantes de Medicina frente a la pesquisa de la COVID-19. MULTIMED [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1949>

Introducción: La pesquisa activa de la COVID-19 por estudiantes de medicina, permite la detección de casos sospechosos y positivos de la enfermedad y potencian las habilidades de la asignatura Medicina Comunitaria. **Objetivo:** Determinar el comportamiento académico frente a la pesquisa activa en los estudiantes de segundo año de la carrera de Medicina pertenecientes al municipio Manzanillo, así como las habilidades prácticas adquiridas que justifican los contenidos proporcionados por la asignatura Medicina Comunitaria; en el periodo del 17 de marzo al 15 de mayo

del 2020. **Métodos:** Se realizó estudio observacional-descriptivo-transversal. El universo constituido por 170 estudiantes, distribuidos en las cinco áreas de salud del municipio. Se estudiaron variables como áreas de salud del territorio, sexo, evaluación de las actividades, vías de adquisición de conocimientos y habilidades adquiridas. Los datos fueron procesados según la estadística descriptiva.

Resultados: La totalidad de los estudiantes designados por la facultad fueron incorporados a la pesquisa, predominó las femeninas con el 85,3 % y evaluación de excelente en las actividades realizadas en el 88,8 %. La capacitación impartida por profesores del segundo año fue la vía principal de adquisición de conocimientos con 98,8 %. Conquistaron y consolidaron las habilidades propuestas por la asignatura Medicina Comunitaria. **Conclusiones:** Existió mayor cantidad de estudiantes participando en la pesquisa en la Policlínica Universitaria Francisca Rivera Arocha. Predominaron las féminas con evaluaciones de excelente en las actividades realizadas. La vía principal de adquisición de los conocimientos fue mediante la capacitación dirigida por el colectivo de profesores del segundo año de la carrera de Medicina y lograron adquirir y consolidar las habilidades propuestas por la asignatura Medicina Comunitaria.

Palabras clave: pesquisa activa; COVID-19; habilidades prácticas; medicina comunitaria.

Revisión bibliográfica

Repercusión psicológica en niños con trastorno del espectro autista durante el confinamiento por COVID-19

Carmenate Rodríguez ID, Rodríguez Cordero A. Repercusión psicológica en niños con trastorno del espectro autista durante el confinamiento por COVID-19. MULTIMED [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1978>

Introducción: El mundo vive una situación compleja relacionada con la COVID-19, causada por el SARS-CoV-2, Cuba no está exenta de esta situación. A la par de esta pandemia aparecen alteraciones psicológicas relacionadas con la enfermedad y el confinamiento. Los niños con trastornos mentales son muy vulnerables. El manejo de las conductas disruptivas que se presentan perturba al niño y al adulto que enfrenta la contingencia quien tiene fallas en enfrentarlas y resolverlas. **Objetivo:** Describir las alteraciones psicológicas de los niños con trastornos del espectro autista durante el confinamiento por COVID-19 y estimular a la familia en la autogestión de recursos psicológicos para el control de conductas desajustadas. **Métodos:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en bases de datos Medline/Pubmed, Elsevier, SciElo y Google académico. Se utilizó descriptores como pandemia, confinamiento, trastornos del espectro autista, salud mental. **Resultados:** Se encontró que durante situaciones críticas como lo es esta pandemia, se presentan alteraciones en la salud mental de niños con trastornos del espectro autista. La agresividad, los trastornos del sueño, la irritabilidad, gritos y aparición de conductas estereotipadas son las más frecuentes. El confinamiento puede resultar muy complejo para el niño autista quien reacciona desproporcionadamente a cambios en

su rutina diaria. **Conclusiones:** Brindando una caracterización de las manifestaciones en niños con este trastorno a partir del confinamiento por COVID-19 y brindando los recursos psicológicos y orientaciones generales a los padres para la atención inmediata a las alteraciones presentadas por estos niños se puede sobrellevar mejor el periodo de confinamiento.

Palabras clave: pandemia; confinamiento; trastornos del espectro autista; salud mental.

Comunicación breve

El posgrado frente a la COVID-19 en Granma

Gallardo Y, Fonseca M, García SI, Mesa L. El posgrado frente a la COVID-19 en Granma. MULTIMED [Internet]. 2020;24(3). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1979>

El coronavirus 2019 (COVID-19) es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2. Se realizó esta investigación con el objetivo de socializar a la comunidad científica las acciones en la formación posgraduada implementadas y sus resultados en el enfrentamiento a la COVID-19 en Granma. Se realizó un estudio descriptivo. La periodización de acciones descritas y sus resultados tuvieron en cuenta las etapas de capacitación declaradas en el Plan de Prevención para la contingencia de la COVID-19 en Cuba. Los datos se recogieron de informes generados por departamentos de posgrado de los centros de educación médica en Granma, y se llevaron a gráficos para mejor interpretación de la información socializada. Se logró capacitar a 589 directivos. En la atención primaria y secundaria de salud se capacitaron a 14 861 y 5672 profesionales, respectivamente. En la segunda etapa se capacitaron a 34 708 trabajadores distribuidos entre médicos (28,2 %), enfermeras (23,1 %), otros profesionales (14,4 %), técnicos (11,5 %) y obreros (21,2 %). Capacitados 279 695 trabajadores pertenecientes a Organizaciones de la Administración Central del Estado. Afiliados a organizaciones de masas y estudiantiles se habilitaron 40 572. En la tercera etapa fueron capacitados el 95,1 % de los trabajadores de bases de ambulancias, el 99,8 % de trabajadores de servicios básicos, así como el 98,8 % de trabajadores de los servicios necrológicos y comunales. Se tomaron acciones para continuar con la formación académica en la universidad. El estudio concluyó con la socialización de acciones en la formación posgraduada y sus resultados en el enfrentamiento a la COVID-19. Se mostró la preparación científica y pedagógica del claustro para enfrentar contingencias de gran envergadura y, el compromiso humanista y solidario de los residentes.

Palabras clave: COVID-19; superación profesional; formación académica; posgrado.

NOVEDADES EN POBLACIÓN

Revista del Centro de Estudios Demográficos de la Universidad de La Habana que tiene como misión informar a la comunidad científica y a todas las partes interesadas sobre los principales resultados de las últimas investigaciones, relacionadas con el campo de la demografía y los estudios de población. Esta publicación ocupa un lugar importante en la actividad de comunicación y formación en temas de población y desarrollo en el escenario demográfico de Cuba, el Caribe y América Latina.

<http://www.novpob.uh.cu/>

ISSN: 1817-4078

Indexada en: Emerging Sources Citation Index, SciELO, DOAJ, CLASE, EBSCO, REDIB, BASE, LATINDEX y Google Scholar.

Documentos publicados

Artículo original

COVID-19, migración externa y desplazamientos territoriales en Cuba, una mirada diferente a la población residente en la capital del país

Aja A, Rodríguez-García A, Orbea M. COVID-19, migración externa y desplazamientos territoriales en Cuba, una mirada diferente a la población residente en la capital del país. *Novedades en Población* [Internet]. 2020;16(32). Disponible en: <http://www.novpob.uh.cu/index.php/NovPob/article/view/453>

La pandemia causada por la COVID-19 ha tenido un impacto sin precedentes en todas las áreas de la vida humana, incluyendo las de la migración y la movilidad de la población. Partiendo del hecho de que, si la epidemia es controlada en un lugar y no en otros, es muy probable que remerja constantemente. Sin lugar a dudas, un aspecto importante para la recuperación paulatina y efectiva de la sociedad lo constituirá la efectividad con la que se contenga y posteriormente se reinicie la movilidad poblacional. A partir de este escenario, y tomando en cuenta que la movilidad humana constituye el principal riesgo de importación y diseminación de la infección por SARS-CoV-2, se decidió realizar un análisis de la situación epidemiológica y de la movilidad y la migración internacional en Cuba —con énfasis en La Habana— toda vez que esta provincia es la capital del país y el epicentro de la epidemia en el territorio nacional. Las fuentes fundamentales de información proceden del Sistema de Información Estadístico Nacional, de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información; del Ministerio de Salud Pública; del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social; del Ministerio del Transporte; de la Dirección de Identificación, Inmigración y Extranjería y de información publicada en el sitio web

Our World in Data. Los resultados fueron presentados ante las instancias de dirección del país y de la provincia de La Habana.

Palabras clave: migración; movilidad; desplazamientos territoriales; COVID-19; Cuba.

Artículo original

La coresidencia familiar y la COVID-19 en La Habana

Molina MC, Vázquez M, Dujarric G. La coresidencia familiar y la COVID-19 en La Habana. *Novedades en Población*. 2020;16(32):33-54. Disponible en: <http://www.novpob.uh.cu/index.php/NovPob/article/view/455/483>

Se presenta un estudio exploratorio sobre las redes familiares de casos positivos al SARS-CoV-2 con el objetivo de caracterizar a las familias y sus miembros en el periodo del 11 de marzo al 1 de junio de 2020. Se identifica la distribución de las redes familiares de los casos positivos por provincias y se enfatiza en La Habana, como epicentro de la epidemia en Cuba hasta ese periodo. Se muestran los resultados según variables sociodemográficas como densidad poblacional, edad, sexo y parentesco familiar. Se contrastan los resultados con evidencias de otras investigaciones internacionales. Se muestra la importancia del análisis de los patrones de coresidencia y las relaciones entre generaciones para la comprensión de la transmisibilidad de la COVID-19.

Palabras clave: familia; red familiar; COVID-19; contactos domiciliarios.

Artículo original

COVID-19: Percepciones de cubanos residentes en Cuba y en el exterior

Panellas D, Arango L, Díaz C, Capote N. COVID-19: Percepciones de cubanos residentes en Cuba y en el exterior. *Novedades en Población*. 2020;16(32). Disponible en: <http://www.novpob.uh.cu/index.php/NovPob/article/view/467/494>

La llegada de la COVID-19 impactó nuestra cotidianidad. Se pretendió, con la investigación de la que da cuenta este artículo, identificar percepciones positivas y negativas durante la pandemia, en el periodo de confinamiento comprendido entre el 15 de abril y el 15 de mayo del 2020. Se caracterizan las percepciones de hechos y personas, con significación positiva y negativa, por parte de 478 cubanos residentes en Cuba y en el exterior. Los principales hallazgos muestran que fue un periodo de descubrimientos, no todos negativos, de los que podemos aprender para potenciar el bienestar. Se evidencian múltiples coincidencias, los vínculos familiares entre las distintas orillas, y la presencia de Cuba en la vida cotidiana de aquellos que no viven en el país.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; percepción.

Migración internacional, la COVID-19 y la migración de Cuba

Aja A. Migración internacional, la COVID-19 y la migración de Cuba. *Novedades en Población*. 2020;16(31):156-72. Disponible en: <http://www.novpob.uh.cu/index.php/NovPob/article/view/434/462>

Este trabajo evalúa las consecuencias de la COVID-19 para la migración internacional, la inmigración en los Estados Unidos y la migración de Cuba. A los elementos de la política y evolución interna de la sociedad cubana, afectada por la crisis económica mundial provocada por la COVID-19 y sus impactos sobre todos los flujos de turismo internacional, de vital importancia para la economía del país, se unen factores claves de la relación antagónica y la sostenida agresividad de los Estados Unidos contra Cuba.

Palabras clave: migración internacional; COVID-19; migración cubana, estrategia económica y social; pandemia, epidemia.



Panorama. CUBA Y SALUD
PUBLICACIÓN DE LA ESCUELA LATINOAMERICANA DE MEDICINA



PANORAMA. CUBA Y SALUD

Surge en el año 2006 como órgano oficial del proyecto Escuela Latinoamericana de Medicina. Refleja la vida de una institución con la misión de formar médicos de elevado nivel científico-técnico, procedentes de más de 26 naciones, y en los que predomine la ética médica y el humanismo, los conceptos de solidaridad humana, el internacionalismo y la integración.

<http://www.revpanorama.sld.cu/>

ISSN: 1991-2684

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LATINDEX, DRJI; IMBIOMED y Dialnet.

Documentos publicados

Consideraciones perioperatorias en las gestantes infectadas por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2

Torres-Montes de Oca A, Puente H, Ramírez B. Consideraciones perioperatorias en las gestantes infectadas por el nuevo coronavirus SARS-COV-2. *Panorama. Cuba y Salud* [Internet]. 2021;16(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1264>

Objetivo: Actualizar el manejo perioperatorio en gestantes sospechosas o con infección por COVID-19, con la finalidad de disminuir el riesgo de transmisión a los profesionales de la salud y otros pacientes. **Desarrollo:** Se realizó una revisión de artículos que hacían referencia al tema en cuestión y conductas en gestantes con sospecha/confirmación de la enfermedad COVID-19, tales como preparación del quirófano, consideraciones anestésicas en las gestantes, cuidado con el manejo de la vía aérea, cuidados en el puerperio, lactancia materna y algunas recomendaciones personales para este grupo vulnerable al SARS-CoV-2, así como los cuidados y protección del personal anestésico-quirúrgico. Independientemente de las indicaciones específicas que se plantean, la OMS y organizaciones recomiendan adoptar en todos los pacientes de forma rutinaria una serie de indicaciones descritas en el presente artículo. **Conclusiones:** Se requiere de entrenamiento y actualización continua por parte del personal médico y paramédico. Los anesthesiólogos y el equipo multidisciplinario de trabajo en el Programa Materno-Infantil involucrados con estos casos deben disponer de algoritmos locales con los medios que se dispongan en cada servicio.

Palabras clave: SARS-CoV-2; infección por coronavirus; gestantes; manejo perioperatorio/gestante.

Artículo de revisión

Hallazgos anatomopatológicos de los fallecidos por coronavirus 2019

Ramos A, Torres-Torres A, Salasar Z, Escudero GC. Hallazgos anatomopatológicos de los fallecidos por coronavirus 2019. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2021;16(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1335>

Objetivo: Caracterizar las autopsias de los fallecidos por la enfermedad por coronavirus 2019. **Desarrollo:** Se realizó una revisión bibliográfica a partir de 31 bibliografías. Se consultaron artículos e información de periódicos y revistas nacionales e internacionales y de diferentes sitios web, utilizándose los métodos de sistematización y análisis documental, los cuales permitieron analizar la calidad, fiabilidad y validez de los artículos seleccionados para realizar una adecuada revisión. En diversos países se han hecho investigaciones para poner en conocimiento a la comunidad científica sobre los hallazgos de los estudios de Anatomía Patológica en fallecidos por la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Estos estudios se han realizado en pacientes con diversas edades, color de piel y comorbilidades, en los que se evidenció la enfermedad difusa alveolar, la coagulopatía, los daños en diversos órganos y los criterios de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre el tratamiento de la enfermedad. **Conclusiones:** Los pulmones de los fallecidos por la COVID-19 macroscópicamente aparecen como órganos edematosos y congestivos y con afectación irregular histológicamente. La lesión principal es el daño alveolar difuso caracterizado por congestión capilar, necrosis de neumocitos, membrana hialina, edema intersticial, hiperplasia de neumocitos, atipia reactiva y trombos de fibrina plaquetaria. La trombosis de los vasos sanguíneos constituye un elemento clave en la fisiopatología de la enfermedad junto con la lesión en diversos órganos.

El tratamiento anticoagulante pudiera ser útil en el manejo de los pacientes. Las comorbilidades presentes en los fallecidos fueron la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y enfermedad renal.

Palabras clave: autopsia; COVID-19.

Carta al editor

Los adultos mayores vulnerables a la COVID

Naranjo Y. Los adultos mayores vulnerables a la COVID. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2021;16(1). Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1262>

Me dirijo a usted para referirme a la COVID-19, enfermedad provocada por el nuevo coronavirus identificado en China en diciembre de 2019. Es un verdadero problema que se enfrente la humanidad a la incertidumbre, el miedo y el distanciamiento social. Las constantes noticias sobre la pandemia pueden parecer interminables, sobre todo para las personas mayores, y haber sido identificadas como más vulnerables a la COVID-19.

Palabras clave: adultos mayores; COVID-19.

Historia

Memorias de una cuarentena por la COVID-19

Barnés Domínguez J. Memorias de una cuarentena por la COVID-19. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2021;16(1):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1314>

Después de catorce días de trabajo en la Sala de aislamiento Mariana Grajales del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vasculard habilitada para la atención de los casos sospechosos a la COVID-19, salimos el 13 de abril del 2020 desde el Hospital Clínico-Quirúrgico Docente Dr. Salvador Allende hacia el Centro de Cuarentena ubicado en el Hotel Bella Habana donde permanecemos 14 días como medida de vigilancia epidemiológica para los trabajadores de la salud.

Palabras clave: cuarentena; COVID-19.

Carta al editor

Estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en la comunidad

Naranjo Y. Estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en la comunidad. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1300>

Me dirijo a usted para referirme a la COVID-19, enfermedad provocada por el nuevo coronavirus identificado en China en diciembre de 2019. Verdadero problema que se enfrenta la humanidad a la incertidumbre, el miedo, el distanciamiento social, las constantes noticias sobre la pandemia pueden parecer interminables sobre todo para las personas mayores, y haber sido identificadas como más vulnerables a COVID-19.

Palabras clave: adulto mayor; COVID-19.

Artículo original

Estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en la comunidad

Mirabal JC, Álvarez B, Naranjo Y, Valdés V, Saenz LM. Estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en la comunidad. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1300>

Objetivo: Evaluar la estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en la comunidad. **Método:** Investigación de intervención y desarrollo en el Policlínico “Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo” del municipio y provincia de Sancti Spíritus en el periodo comprendido desde marzo hasta mayo del 2020, el cual muestra la estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19 en dicha comunidad. Las variables fueron el nivel de conocimientos de los adultos mayores sobre la COVID-19 y el autocuidado. Se utilizó la entrevista estructurada y la encuesta a los adultos mayores. Después de aplicada la estrategia se compararon las proporciones poblacionales. **Resultados:** Se lograron cambios significativos en el nivel de conocimiento de los adultos mayores al finalizar la aplicación de la estrategia. Posteriormente, primó el autocuidado aceptable lo que obedeció a los cambios de conductas generadoras de salud. **Conclusiones:** Se aplicó y evaluó la estrategia de autocuidado en los adultos mayores contra la COVID-19, que elevó el nivel de conocimiento y mejoró el autocuidado.

Palabras clave: virus; autocuidado; estrategia.

Artículo original

Caracterización clínico epidemiológica de la COVID-19 en pacientes de Gibara, Holguín, abril 2020

Hernández-Pupo A, Escalona JR, Tamayo D, Hernández-Mariño D, Hernández-Pérez EM. Caracterización clínico epidemiológica de la COVID-19 en pacientes de Gibara, Holguín, abril 2020. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1304>

Objetivo: Caracterizar el comportamiento clínico epidemiológico en pacientes portadores de la COVID-19 de Gibara, Holguín, durante el periodo comprendido desde el 1.º hasta el 30 de abril de

2020. **Métodos:** Se realizó una investigación de serie de casos, para caracterizar el comportamiento de la COVID-19 en pacientes del municipio de Gibara, Holguín, durante el periodo comprendido desde 1.º hasta el 30 de abril de 2020. El universo estuvo constituido por todos los casos confirmados con el virus SARS-CoV-2. Los datos fueron tomados de los informes estadísticos de la Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología y de la encuesta aplicada a todos los pacientes. **Resultados:** El estudio incluyó a 30 pacientes. Presentaron evolución clínica estable 28 casos y falleció un paciente, para una tasa de letalidad del 3,33 %; 14 de ellos resultaron asintomáticos (46,66 %). Los síntomas más frecuentes fueron tos y fiebre, con 11 casos (36,66 %), respectivamente; 26 pacientes fueron autóctonos, contactos de casos positivos (86,67 %). Los consejos populares de la ciudad cabecera municipal presentaron el 80 % de los casos y una tasa del 31,15 por 105. **Conclusiones:** La COVID-19 en Gibara tuvo un mayor predominio en el sexo masculino y el grupo etario de 19 a 40 años. Más de las tres cuartas partes de los pacientes están recuperados, más de la mitad estaban asintomáticos, la tos fue el síntoma más frecuente y los consejos populares de la ciudad de Gibara tuvieron más de las tres cuartas partes de los casos.

Palabras clave: COVID-19; epidemiología; sintomatología.

Artículo de revisión

SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2: lo que se sabe de estos coronavirus epidémicos

Piame AJ, García M. SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2: lo que se sabe de estos coronavirus epidémicos. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3). Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1272>

Objetivo: Organizar la información disponible sobre el comportamiento de los tres coronavirus causantes de grandes epidemias mortales: SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2. **Desarrollo:** La información se recopiló mediante una búsqueda en PubMed de publicaciones en idioma inglés (90). Se utilizaron las palabras clave: "coronavirus", "pandemic", "SARS-CoV", "MERS-CoV", "SARS-CoV-2", "clinical manifestations", "fatality rate" y "diagnosis" en varias combinaciones, en artículos publicados desde el 2011 hasta el 2020. SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2 son los agentes causales de grandes epidemias con altas tasas de morbilidad y mortalidad. Los tres virus tienen similitudes genómicas, clínicas y epidemiológicas; suelen manifestarse con síntomas respiratorios que pueden evolucionar desde las formas clínicas leves hasta las graves, con altas tasas de letalidad en poblaciones específicas. **Conclusiones:** Dado que SARS-CoV, MERS-CoV y SARS-CoV-2 son coronavirus, con características similares respecto a su genoma, comportamiento epidemiológico y manifestaciones clínicas, las medidas de contención y el tratamiento poblacional e individual de la COVID-19 deben asumirse a partir de las experiencias de las dos primeras epidemias: el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) y el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS).

Palabras clave: coronavirus; epidemiología; pandemia; MERS-CoV; SARS-CoV-2; COVID-19.

Aproximación a la dinámica de la respuesta inmune en la infección por la COVID-19

Pérez-Cutiño M, Pardo D, Acosta JR, Alonso A. Aproximación a la dinámica de la respuesta inmune en la infección por la COVID-19. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3). Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1265>

Objetivo: Caracterizar las particularidades de la dinámica de la respuesta inmune durante la infección por la COVID-19. **Desarrollo:** El sistema inmune desempeña un papel en la patogenia de la COVID-19 en el que el infiltrado de neutrófilos es un evento importante durante la enfermedad. La producción de citocinas proinflamatorias por activaciones anómalas de las vías de señalización y desregulación en los interferones son mecanismos involucrados en la respuesta inmune de esta enfermedad. Estas evidencias justifican el uso de tratamientos inmunosupresores como la metilprednisolona en los pacientes con cuadros graves. La respuesta inmune adaptativa aparece después de las dos semanas de infección, aunque la IgM se detecta desde la primera semana. La respuesta de los linfocitos T es indispensable en la completa eliminación de la infección viral. **Conclusiones:** El sistema inmune desempeña un papel importante en la destrucción del epitelio alveolar y el desarrollo de los síntomas graves de la COVID-19, de ahí que los tratamientos inmunomoduladores pueden beneficiar a estos pacientes.

Palabras clave: COVID-19; coronavirus; respuesta inmune; inmunopatogenia.

Comunicación breve

La ozonoterapia y su aplicación en relación con la fisiopatología de la enfermedad por COVID-19

Arenas B, Calunga JL, Menéndez S, Vera C. La ozonoterapia y su aplicación en relación con la fisiopatología de la enfermedad por COVID-19. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1298>

La ozonoterapia es considerada una terapia complementaria que utiliza el ozono como agente terapéutico. Es un procedimiento que ha resultado ser eficaz en diferentes enfermedades en las que se han obtenido resultados muy alentadores. Posee especial importancia en las enfermedades de tipo infecciosas y estados de afecciones inmunológicas. Ante la situación a nivel mundial por la pandemia de COVID-19, que al día de hoy cobra una magnitud alarmante como problema de salud en el mundo, se decide realizar esta comunicación, basado en el conocimiento de que la ozonoterapia, según la fisiopatología del daño que provoca este proceso, puede ser útil como terapia complementaria. Con este trabajo se pretende identificar los mecanismos de acción del ozono y la justificación de su uso en la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, basado en las evidencias científicas, por lo que se concluye con la elaboración de un protocolo de tratamiento bien diferenciado según la clasificación del estadio clínico y gravedad del paciente, así como su correspondencia con las vías de administración.

Palabras clave: ozonoterapia; COVID-19; autohemoterapia; inmunomodulación.

La solidaridad en tiempos de COVID-19: política del pueblo cubano

Parra E, Lanio CA. La solidaridad en tiempos de COVID-19: política del pueblo cubano. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1278>

Gran parte de las estrecheces actuales derivan de la falta de solidaridad de los hombres y de los pueblos entre sí. Es uno de los valores humanos por excelencia. Se hace necesario, antes de hablar sobre este importantísimo valor moral, establecer el origen del vocablo. Según Joan Corominas, el término solidaridad “proviene del vocablo español sueldo (1129), que a su vez deriva del latín tardío *sūlīdus*, cierta moneda de oro, ducado, propiamente moneda sólida, consolidada, a diferencia de las demás, de valor escaso o variable”. El término solidaridad es un cultismo que apareció en nuestro idioma hacia mediados del siglo XIX. En la actualidad, representa la colaboración mutua entre las personas; es el sentimiento que mantiene a los hombres unidos en todo momento, sobre todo cuando se vivencian experiencias difíciles de las que no resulta fácil salir.

Palabras clave: solidaridad; coronavirus; profesionales de la salud.

Artículo de revisión

Atención a las manifestaciones psicopatológicas del niño durante la cuarentena por COVID-19

Carmenate ID, Fonseca IM. Atención a las manifestaciones psicopatológicas del niño durante la cuarentena por COVID-19. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(3):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1266>

Objetivo: Proporcionar a los familiares orientación y herramientas psicológicas para el manejo de las manifestaciones psicopatológicas de los niños durante la cuarentena. **Desarrollo:** Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Medline/Pubmed, Elsevier, Scielo y Google académico. Se utilizó descriptores como desastre, pandemia, cuarentena y manifestaciones psicopatológicas. Se encontró en la bibliografía revisada que, durante situaciones críticas como la pandemia de la COVID-19, se presentan manifestaciones que pueden aparecer antes, durante y después del desastre sanitario. La cuarentena, con la que se busca el aislamiento social, puede resultar un momento estresante para el desarrollo del niño y llevar a la aparición de manifestaciones psicopatológicas que en ocasiones pueden ser evitables. La manera más apropiada de evitarlas y enfrentarlas en caso que se presenten está en las manos de los tutores y las personas que conviven con el niño. **Conclusiones:** Se brindan los recursos psicológicos y orientaciones generales a los padres para que puedan asumir el tiempo de confinamiento con responsabilidad.

Palabras clave: emergencia y desastre; pandemia; cuarentena; manifestaciones psicopatológicas.

Brigadas Médicas Cubanas “Henry Reeve” en el enfrentamiento a la COVID-19

Barnés J. Brigadas Médicas Cubanas “Henry Reeve” en el enfrentamiento a la COVID-19. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(2). Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1290>

El Premio Nobel de la Paz es uno de los cinco Premios Nobel que se otorga a la persona que haya dado su mayor aporte a la obra por el mantenimiento de la paz; hasta el presente, ningún cubano ha recibido tal galardón, y hoy se respalda la propuesta por organizaciones europeas y latinoamericanas que se le otorgue tal premio a las Brigadas Médicas Cubanas “Henry Reeve”, que escriben en estos tiempos de la COVID-19 páginas de solidaridad y altruismo, que explican el llamado y la defensa a la entrega del prestigioso galardón. **Objetivo:** Determinar los motivos para otorgarle el Premio Nobel de la Paz a las Brigadas Médicas Cubanas “Henry Reeve”. **Conclusiones:** Las Brigadas Médicas Cubanas “Henry Reeve” desde su creación en 2005 han acudido en casos de terremotos, lluvias intensas, emergencias médicas y huracanes en otros países; hoy con la actual pandemia global de COVID-19, a pesar del bloqueo económico y de las campañas de difamación de Estados Unidos, Cuba extiende de nuevo su mano ante el pedido de ayuda de otros países como muestra de su tradición solidaria y profundo humanismo, enviando a más de 2500 profesionales de la salud a 26 naciones afectadas por la COVID-19, motivos suficientes para que se decida otorgar el Premio Nobel de la Paz 2020.

Palabras clave: Premio Nobel de la Paz; solidaridad; humanismo; Brigadas Médicas Cubanas “Henry Reeve”.

Historia

Diario de un médico desde el centro de aislamiento de la COVID-19

Barnés J. Diario de un médico desde el centro de aislamiento de la COVID-19. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020;15(2). Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1289>

Ante la pandemia del nuevo coronavirus fueron creadas en nuestro país, por indicación del Ministerio de Salud Pública, las salas de aislamiento para la atención de los pacientes sospechosos y confirmados de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; coronavirus.



RETOS DE LA DIRECCIÓN

Revista científica fundada en el año 2007 por el Centro de Estudios de Dirección Empresarial y Territorial, adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz, como centro patrocinador. Su objetivo es comunicar conocimientos e innovación en temas que contribuyen al desarrollo de la administración empresarial y pública, con impacto en los medios académicos, científicos y en la sociedad.

<https://revistas.reduc.edu.cu>

ISSN: 2306-9155

Indexada en: Actualidad Iberoamericana, Science Library Index, SciElo, SciElo Citation Index (WOS), DOAJ, Google Scholar y LATINDEX.

Documentos publicados

Editorial

La ciencia, la innovación y el enfrentamiento a la COVID-19

Núñez J. La ciencia, la innovación y el enfrentamiento a la COVID-19. Retos de la Dirección [Internet]. 2020;14(2):1-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552020000200001&lng=es&tlng=es

(...) Durante años la Red de Gestión del Conocimiento y la Innovación para el Desarrollo Local (GUCID), adscrita al Ministerio de Educación Superior, ha mantenido una fructífera relación con Retos... Ese vínculo se basa, entre otras razones, en que compartimos el objetivo de multiplicar las contribuciones que nuestras universidades realizan en materia de formación de talento humano, ciencia, tecnología e innovación para el impulso al desarrollo territorial. Más puntualmente, tanto GUCID como Retos... han intentado estudiar y mostrar la creatividad que ha desplegado Cuba, su pueblo, gobierno y comunidad científica y profesional, en el enfrentamiento al nuevo coronavirus. Este Dossier es un buen ejemplo de ello. Este número 2 del año 2020 es también una muestra del esfuerzo inagotable de la revista por superarse a sí misma, ahora a través de un programa de desarrollo abarcador que incluye: edición bilingüe de los artículos a texto completo a partir de 2020; publicar la revista con frecuencia cuatrimestral a partir del año 2021; complementación de la revisión por pares con la utilización del *preprint* de SciElo para elevar el nivel del proceso de arbitraje y edición; sistematizar la edición del dossier, entre otros aspectos. En ese contexto de cambios Retos de la Dirección y GUCID suman sus esfuerzos (...). La misma alianza comienza a aportar resultados en materia de soberanía alimentaria y nutricional y permite apoyar las transformaciones que impulsan el desarrollo territorial. Hasta aquí mis comentarios. Una vez más agradezco a mis compañeros

de Retos, en particular al Dr.C. Ramón González Fontes por invitarme a compartir estas ideas con los lectores. Queda mucho *RETOS* por delante y la revista puede contar con GUCID para seguir creciendo.

Palabras clave: COVID-19; ciencia; innovación.

Artículo original

Gestión de gobierno, educación superior, ciencia, innovación y desarrollo local

Díaz-Canel M, Fernández A. Gestión de gobierno, educación superior, ciencia, innovación y desarrollo local. Retos de la Dirección [Internet]. 2020;14(2):5-32. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552020000200005&lng=es&tlng=es

Objetivo: Explorar dos acciones gubernamentales para fomentar el vínculo ciencia-gobierno, con la participación activa de las universidades. **Métodos:** Investigación-acción, respaldada por análisis de documentos, encuestas, entrevistas, consulta a expertos y talleres de trabajo. A partir del análisis de la experiencia internacional se identificaron los factores clave que han afectado los procesos de descentralización y desarrollo territorial. De ellos se deriva la necesidad de fomentar la creación de capacidades a nivel local. **Principales resultados:** Se discuten las acciones desarrolladas por la educación superior en la última década y las visitas gubernamentales a los territorios a partir del año 2018. **Conclusiones:** Se destaca que, en efecto, la educación superior se ha venido posicionando como un actor relevante en los procesos de producción, difusión y uso de los conocimientos que el desarrollo local demanda. De manera generalizada la educación superior se ha convertido en aliado clave de los gobiernos en la conducción estratégica del desarrollo local. Las visitas gubernamentales se presentan como acciones promisorias que fomentan los vínculos de las universidades con actores nacionales y territoriales y promueven dinámicas innovadoras a escala local.

Palabras clave: ciencia; desarrollo local; educación superior; innovación.

Artículo original

Physical-mathematical Modeling for Decision-Making against COVID-19 in Cuba

Sánchez HE, Ramos LB, Galindo PA, Salgado A. Physical-mathematical Modeling for Decision-Making against COVID-19 in Cuba. Retos de la Dirección [Internet]. 2020;14(2):54-85. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552020000200054&lng=es&tlng=en

Objective: To apply physical-mathematical modeling to the dynamics of COVID-19 that enables decision-making associated with mitigation and eradication of the pandemics in Cuba. **Methods:** Modeling was applied in order to characterize the predicted peak timing, and the reproductive performance

of the pandemic, through MATLAB tools and functions. Peak timing was determined with the application of the SIR model, after adjustments. It was fit using the Global Search Optimization Strategy. Function ode23tb was used in the solution, including a Runge-Kutta algorithm combined with another trapezoidal rule algorithm. To determine reproductive performance, an exponential model was fit using Curve Fitting. **Main results:** The parameters of the SIR model were identified, and the peak forecast was completed rapidly and accurately, two weeks before it occurred. The susceptible, accumulated infected and recovered patients were predicted. The calculated basic reproduction number (R_0) helped conclude that to eradicate the pandemic by vaccination, the immunized population should be over 72%. The effective reproduction number (R_{eff}) helped evaluate the efficacy of mitigation measures. Remarks are made concerning the proper conduct to follow for eradication. **Conclusions:** The SIR model proved its capacity to predict the peak timing of the pandemic. The R_0 of SARS-CoV-2 corroborated the high transmissibility of the virus. The mitigation measures have been effective, and should be kept until the pandemic is eradicated, even with $R_{eff} < 1$, until 72% of the population is immunized.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; toma de decisiones; modelación matemática; número de reproducción.

Artículo original

Aplicación de la investigación de operaciones a la distribución de recursos relacionados con la COVID-19

Martínez Y, Oquendo H, Caballero-Mota Y, Guerra-Rodríguez LE, Junco-Villegas R, Benítez I, *et al.* Aplicación de la investigación de operaciones a la distribución de recursos relacionados con la COVID-19. Retos de la Dirección [Internet]. 2020;14(2):86-105. Disponible en: <https://revistas.reduc.edu.cu/index.php/retos/article/view/3570>

Objetivo: Aplicar el modelo de enrutamiento de vehículos combinado con algoritmos de optimización para la toma de decisiones en la distribución de insumos relacionados con el servicio asistencial a pacientes hospitalizados y sospechosos de la COVID-19 en Camagüey, Cuba. **Métodos:** Se utilizaron los problemas de enrutamiento de vehículos heterogéneos con ventanas de tiempo, en combinación con algoritmos de optimización para solucionar la distribución de estos recursos. **Principales resultados:** Se experimentó con un total de 15 modelos para el estudio del comportamiento de los algoritmos aplicados al problema, donde se utilizó la biblioteca CVRP, implementada en Matlab. Se desarrollaron tres de metaheurísticas: EDA, SA, VNS. A partir de la información modelada, se procedió a la solución del problema FSMVRPTW a través de algoritmos EDA y VNS, utilizado este último por contar con una implementación de código abierto en Excel. **Conclusiones:** Los estudios acerca del problema de enrutamiento de vehículos han demostrado su utilidad en diferentes situaciones complejas, como las pandemias, para optimizar la distribución de

recursos. En tiempos de COVID-19, contar con una organización del transporte óptima para distribuir los recursos médicos, es una herramienta vital para la toma de decisiones en la provincia Camagüey, extensible a toda Cuba.

Palabras clave: COVID-19; toma de decisiones.



REVISTA DE CIENCIAS MÉDICAS DE PINAR DEL RÍO

Es una publicación especializada de la provincia de Pinar del Río, con el propósito de satisfacer la necesidad de socializar información científica a partir de logros alcanzados por autores profesionales y otros trabajadores de las ciencias de la salud o vinculadas a ellas. Se transmiten experiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje, investigaciones y otras actividades relevantes en el desarrollo de la salud pública en la universidad y sus escenarios en la red provincial de instituciones. Creada en el 2009 con salida trimestral, en el año 2011 cambia su frecuencia a bimestral.

<http://www.revcmpinar.sld.cu/>

ISSN: 1561-3194

Indexada en: SciELO, SciELO Citation Index, DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, GFMER, REDIB, Base de Datos WorldCat, Literatura Biomédica Medigraphic, Base de Datos CUMED y BASE.

Documentos publicados

Editorial

La ciencia y el arte del proceso de atención de enfermería en tiempos de la COVID-19

Vitón AA. La ciencia y el arte del proceso de atención de enfermería en tiempos de la COVID-19. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(3). Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/518>

El 2 de septiembre de 1961, Pinar del Río abrió sus brazos a las primeras auxiliares de enfermería graduadas en la provincia. Estas profesionales comprometidas culminaban su formación para incorporarse a la atención de enfermería en un contexto de crecientes necesidades para la salud. Así marcaron el inicio de un largo proceso que continúa su transformación: la enseñanza de recursos de enfermería. A lo largo de los años, esta carrera se ha perfilado según los requerimientos de la época, la situación de salud de la población y la necesidad de conocimientos y procedimientos

sustentados en el método científico. A 60 años del inicio de la docencia en enfermería en Pinar del Río, los preceptos de la formación no han cambiado: el lograr un egresado competente, capaz de brindar una atención sustentada en la práctica científica y el noble arte de curar con amor (...).

Palabras clave: enfermería; COVID-19.

Artículo de revisión

Triaje y ruta de atención del paciente pediátrico en tiempos de COVID-19

Sánchez YJ, Márquez N, Peraza AC. *Triaje* y ruta de atención del paciente pediátrico en tiempos de COVID-19. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(3):e4959. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4959>

Introducción: En el marco de la pandemia por COVID-19, el *triaje* estructurado es un elemento imprescindible para priorizar y definir la ruta de atención, que además de garantizar una asistencia oportuna, podría reducir la exposición del personal de salud y, por ende, la transmisión de la enfermedad. **Objetivo:** Establecer recomendaciones para el *triaje* y determinar la ruta de atención de los pacientes pediátricos que acuden al Hospital Pediátrico Provincial Pepe Portilla en el contexto de la pandemia por COVID-19. **Desarrollo:** Se presentan particularidades de una ruta de atención según el *triaje* pediátrico estructurado a través de la valoración del triángulo de evaluación pediátrica y la definición de caso sospechoso de COVID-19 como procesos básicos de evaluación clínico preliminar en el servicio de urgencias, y se establecen dos flujos de pacientes: flujo 1 para sospechosos de COVID-19 y flujo 2 para no sospechosos de COVID-19. **Conclusiones:** Las recomendaciones descritas son generales y cada hospital, de acuerdo con sus características, deberá decidir la organización óptima para garantizar una atención de calidad y la seguridad de usuarios internos y externos.

Palabras clave: triaje; COVID-19; atención al paciente; pediatría; prevención de enfermedades.

Editorial

La educación a distancia, una oportunidad en tiempos de la COVID-19

Díaz GF. La educación a distancia, una oportunidad en tiempos de la COVID-19. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(2):e5050. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5050>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) el 11 de marzo de 2020 declaró la COVID-19 como pandemia, desde entonces, esta enfermedad ha provocado una situación crítica en todos los ámbitos de la vida de los seres humanos. Ante la “nueva normalidad educativa” a causa de la emergencia sanitaria por la COVID-19, los entornos entre docentes y estudiantes son en su totalidad digitales.

Educadores, estudiantes e instituciones hoy están enfrentando desafíos educativos de enseñanza y aprendizaje en escenarios virtuales (...).

Palabras clave: educación a distancia; COVID-19.

Artículo original

Alteraciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19

Ramos T, Mendivia T, Mendivia-Ramos T, Hernández-Pérez A, Pérez I. Alteraciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(2):e4606. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4606>

Introducción: La COVID-19 ha traído consigo disímiles cambios y consecuencias en la sociedad. El personal de la salud ha sido uno de los más afectados en el ámbito psicológico a causa del incremento de los estresores. **Objetivo:** Determinar manifestaciones psicológicas en estudiantes de Medicina durante la pesquisa activa de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una investigación cuantitativa, observacional, descriptiva y transversal de 59 estudiantes de Medicina, pertenecientes a la sede municipal de Ciencias Médicas del municipio San Cristóbal, provincia Artemisa, quienes realizaban la pesquisa activa de la COVID-19, en mayo del 2020. **Resultados:** La vulnerabilidad al estrés como síntoma no estuvo presente en 17 % de los estudiantes. La ansiedad probable y establecida se halló en 28,8 y 18,6 %, respectivamente. La depresión ausente o mínima predominó en el 86,4 % de los estudiantes y solo uno presentó idea suicida; todos tenían un nivel de funcionamiento neurótico y 54,2 % mostró afrontamiento enfocado a la emoción. **Conclusiones:** La mayoría de los estudiantes de Medicina no presentaron alteraciones psicológicas ni idea suicida.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; estrés; ansiedad; depresión; estudiantes/medicina.

Historia

La exitosa respuesta de los consolareños a la COVID-19 en la comunidad Camilo Cienfuegos

González RJ, Hernández JC. La exitosa respuesta de los consolareños a la COVID-19 en la comunidad Camilo Cienfuegos. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(2):e4792. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/479>

Introducción: La aparición de la pandemia de la COVID-19 trajo como resultado que más de 180 países estén afectados. Cuba no ha estado ajena a esta situación. El primer evento epidemiológico registrado en la comunidad Camilo Cienfuegos, municipio Consolación del Sur,

provincia Pinar del Río, puso a prueba la capacidad de movilización del personal médico, y de los sectores que de una u otra forma colaboraron en la puesta en cuarentena entre el 31 de marzo y el 1.º de mayo, para evitar la propagación. **Objetivo:** Caracterizar el comportamiento de la comunidad Camilo Cienfuegos durante la cuarentena por la COVID-19. **Métodos:** Se utilizaron métodos empíricos, la observación, revisión documental, entrevistas a miembros del equipo médico y a dirigentes de la comunidad. **Desarrollo:** Se logró una caracterización de la comunidad en el proceso de la cuarentena a partir de su indicación por el Consejo de Defensa Municipal, para el enfrentamiento y la prevención del surgimiento de nuevos casos de la enfermedad. **Conclusiones:** La caracterización histórica de la comunidad Camilo Cienfuegos permitió al Consejo de Defensa Municipal disponer de una herramienta testimonial sobre el tratamiento de la COVID-19, lo que facilitó su aplicación o consulta a posteriores situaciones episódicas de la enfermedad en la provincia y el país, así como su importancia para la toma de decisiones en el enfrentamiento a la pandemia.

Palabras clave: COVID-19; SAR-COV-2; pandemia; comunidad; paciente.

Artículo original

Protagonizan educadores en Ciencias de la Salud enfrentamiento contra la COVID-19 en Artemisa

Peñalver AG, Borges L, Peñalver L, Pérez-Collado J, Veranes I. Protagonizan educadores en Ciencias de la Salud enfrentamiento contra la COVID-19 en Artemisa. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(1):e4685. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4685>

Introducción: Las sociedades científicas de la salud mediante sus capítulos desempeñan un papel esencial en la investigación, divulgación de información relevante, conocimiento y sensibilización sobre la prevención y el control de la pandemia que azota al mundo hoy con la COVID-19. **Objetivo:** Describir el protagonismo de los educadores en Ciencias de la Salud, durante el enfrentamiento a la COVID-19, en Artemisa. **Métodos:** Investigación descriptiva y analítica en la Facultad de Ciencias Médicas de Artemisa, durante marzo a julio del año 2020 con la totalidad de los asociados del capítulo artemiseño mencionado. Se realizó una búsqueda de información especializada sobre el tema y una revisión de la documentación reglamentada de la junta de gobierno del capítulo, posteriormente registrada en una base de datos computarizada diseñada para este propósito. **Resultados:** Se destacan los educadores en Ciencias de la Salud con un 29,4 % de participación en la pesquisa activa, durante el enfrentamiento a la COVID-19. **Conclusiones:** Marcado protagonismo de los educadores en Ciencias de la Salud, durante el enfrentamiento contra la COVID-19, en Artemisa.

Palabras clave: investigación; pandemia; pesquisa activa; COVID-19.

Caracterización de la COVID-19 en Artemisa

Parra E, Lanio CA. Caracterización de la COVID-19 en Artemisa. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(1):e4642. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4642>

Introducción: Desde hace varios meses la COVID-19 afecta a la población mundial, situación de la cual tanto Cuba, como la provincia Artemisa no han quedado exentas. **Objetivo:** Caracterizar los casos positivos a la COVID-19 en la provincia Artemisa. **Métodos:** Se realizó una investigación observacional, descriptiva, longitudinal y retrospectiva en los pacientes diagnosticados con la COVID-19 en la provincia Artemisa hasta el 18 de junio de 2020. Los datos fueron obtenidos mediante el departamento de estadística de la provincia, los partes diarios publicados por el Ministerio de Salud Pública de Cuba y su sitio web oficial. Se empleó la estadística descriptiva para el análisis de los datos, mediante frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** Se realizaron en la provincia Artemisa 2435 pruebas de reacción en cadena de la polimerasa y 38 casos resultaron positivos. La tasa de incidencia de la enfermedad fue de 7,4 por cada 100 000 habitantes. Nueve de los once municipios artemiseños presentaron casos; Bauta aportó el 31,6 % del acumulado provincial. El 76,3 % de los casos confirmados fueron contactos de casos confirmados. El 97,4 % de los infectados se recuperaron y un paciente falleció. El 55,2 % de los pacientes confirmados fueron del sexo masculino. **Conclusiones:** El nuevo coronavirus representa un ingente desafío para la provincia Artemisa. Se constató, al finalizar la investigación, que en los 38 pacientes positivos a la COVID-19, las características clínicas eran análogas a los infectados del resto de Cuba: mayor predominio de la enfermedad en el sexo masculino.

Palabras clave: COVID-19; infecciones por coronavirus; incidencia; virus; paciente.

Síntomas depresivos en pacientes diagnosticados con COVID-19 en Pinar del Río

Lorenzo JC, Díaz-Alfonso H, Cuello MB, Ordoñez LY, Díaz JJ. Síntomas depresivos en pacientes diagnosticados con COVID-19 en Pinar del Río. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(1):e4858. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4858>

Introducción: La pandemia por la COVID-19 trae como consecuencia un aumento en el número de casos confirmados y muertes en el mundo. Esta situación provoca el desarrollo de emociones y pensamientos negativos que interfieren en el bienestar y en la salud mental. **Objetivo:** Evaluar síntomas depresivos en pacientes diagnosticados con COVID-19, ingresados en el Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Dr. León Cuervo Rubio de Pinar del Río, en los meses de

abril a junio en el año 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en pacientes institucionalizados con diagnóstico de COVID-19 para evaluar síntomas depresivos en el periodo de actividad de la enfermedad durante el año 2020, en un universo de 37 pacientes, en enfermos con edades de 20 años y más. **Resultados:** En la población estudiada existió un predominio del 50 % del sexo femenino en edades entre 40-59 años, de ellos 34 pacientes presentaron humor depresivo para un 91,89 %, seguido de disminución de su vitalidad 86,48 % y pérdida de la atención y concentración. Entre las enfermedades crónicas no transmisibles que presentaron mayor presencia de síntomas depresivos se encontraron la hipertensión arterial y el asma bronquial. **Conclusiones:** La investigación ha demostrado que la percepción de enfermedades infecciosas referida por la población objeto de estudio, se expresa en una mayor prevalencia de síntomas depresivos. Se destacan el humor depresivo, disminución de su vitalidad, esto repercute en el estado físico y emocional del paciente.

Palabras clave: depresión; síntomas afectivos; enfermedades transmisibles; coronavirus; paciente.

Artículo de revisión

Homeoprofilaxis en tiempos de coronavirus

Bustinzuriaga I, Díaz GF, Santaya JM. Homeoprofilaxis en tiempos de coronavirus. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(1):e4608. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/460>

Introducción: La propagación de epidemias ha sido frecuente en la historia de la humanidad. Desde diciembre de 2019, en la República Popular China, con el surgimiento del síndrome respiratorio agudo por coronavirus 2 (SARS-CoV-2) conocido mundialmente como COVID-19, este ha ocasionado un impacto mundial sin precedentes al que se asocia un elevado número de fallecidos. **Desarrollo:** Salen a la luz leyendas y datos curiosos sobre el empleo de la terapéutica homeopática en Cuba. En 1992, el Ministerio de Salud Pública autoriza la difusión de la Homeopatía en Cuba, por lo que se crea el Grupo "Juan Artiga". Ya en 1993, se abren las primeras consultas y se retomó de esta manera la homeopatía como modalidad dentro de la medicina natural y tradicional. En 1999 tuvo lugar en el Centro de Eventos del Hospital "Frank País", el II Congreso Cubano de Homeopatía, y en el 2003 se realizó el III Congreso. Sin embargo, lo más novedoso a nuestro modo de ver, está referido a cómo a pesar de ser esta una ciencia con orígenes antiguos, sobresale en la actualidad como medida para prevenir enfermedades respiratorias virales. **Conclusiones:** La homeopatía trata de llevar al enfermo a ese estado de bienestar físico, social y psicológico, que es indefinible e inconsciente. La homeoprofilaxis en Cuba ha puesto en alto los principios de la medicina comunitaria y una vez más, demuestra la amplia visión del Sistema de Salud socialista cubano.

Palabras clave: epidemia; homeopatía; medicina comunitaria; infecciones por coronavirus; prevención; control.

La calidad, premisa del proceso docente pos-COVID-19

Lemus JM. La calidad, premisa del proceso docente pos-COVID-19. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(5):e4723. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4723>

La pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2 activó en el mundo a científicos, sanitarios y a toda la sociedad, para el aporte de esfuerzos increíbles, en numerosos países. Cuba, entrenada en responder con energía y humanismo para aprovechar sus recursos con equidad y protección a los segmentos demográficos más vulnerables, no ha sido ajena, y muestra su capacidad solidaria de compartir lo que tiene, que incluye su capital humano y experiencia, con aquellos que lo solicitan, sin desproteger a los propios. La educación médica reanuda el curso académico en condiciones que garanticen que el proceso docente educativo marche según la planificación docente, en cada escenario, con la adecuación a los “nuevos tiempos de la COVID-19” con la organización, buenas prácticas y el cumplimiento estricto de las medidas sanitarias impuestas por la situación epidémica, y un claustro consciente de su responsabilidad ahora más que siempre, en el seguimiento a los procesos de calidad en una Universidad avalada por la certificación institucional que ostenta (...).

Palabras clave: proceso docente; COVID-19.

Educación médica a distancia y uso de TIC durante la pandemia de COVID-19 en Cuba

Lazo LA. Educación médica a distancia y uso de TIC durante la pandemia de COVID-19 en Cuba. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2021;25(5):e5328. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5328>

Se reflexiona sobre la educación médica a distancia y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación durante la pandemia de COVID-19 en Cuba. El portal de Infomed, la Universidad Virtual de Salud, las aulas virtuales de cada universidad médica y las revistas científicas han sido los principales recursos que han logrado mantener a flote la nueva estrategia creada por nuestro sistema de salud; limitaciones como la disponibilidad de recursos informáticos y el acceso a internet estuvieron presentes al adoptar esta modalidad, por lo que desde los policlínicos universitarios ubicados en cada municipio se brindó a los estudiantes los archivos y la literatura necesaria en formato electrónico para adoptar esta iniciativa. (...) En el mundo las clases online fueron una alternativa, incluso llegando a innovarse con pases de visita virtual (en directo), previo consentimiento de los pacientes. La plataforma Zoom ha sido la más empleada para ejecutar estas actividades de la educación a distancia. El uso de las TIC va más allá del acceso a un ordenador para estudiar la

presentación elaborada cuidadosamente por el profesor, debe incluir elementos interactivos como multimedia, sin embargo, en Cuba la limitación tecnológica no ha permitido muchos avances en este sentido.

Palabras clave: COVID-19; educación médica.

Artículo original

Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río

Cuello MB, Díaz-Alfonso H, Cruz JE, Carbó HL, Dopico D. Caracterización clínico-epidemiológica de los pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(5):e4581. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4581>

Introducción: El estudio de las características de los pacientes con la COVID-19 permite determinar grupos de riesgo en poblaciones específicas y trazar estrategias por las instituciones para enfrentar dicha situación. **Objetivo:** Caracterizar clínico-epidemiológicamente a pacientes confirmados con la COVID-19 en Pinar del Río. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo en los 52 casos con diagnóstico confirmado a la COVID-19 entre marzo y mayo de 2020. Los datos fueron recogidos de las historias clínicas y las encuestas epidemiológicas. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** Predominó el grupo etario entre 40 y 59 años (tasa de 8,2 por cada 10 000 habitantes), con predominio del sexo masculino (tasa de 0,8 por cada 10 000 habitantes). El 94,2 % de los pacientes presentaron fuente de infección precisada al momento del ingreso. Los síntomas más frecuentes fueron la fiebre (51,9 %), tos (40,4 %) y rinorrea (21,1 %). La hipertensión arterial se presentó en el 11,1 % de los pacientes, y el 35,7 % de los pacientes hipertensos desarrollaron neumopatía aguda inflamatoria. En el 86,5 % de los pacientes se realizó alta clínica a los 14 días y el 96,2 % alta epidemiológica a los 28 días. **Conclusiones:** La transmisión fue mayormente autóctona y menormente asintomática. La fiebre y la tos fueron los principales síntomas. Los pacientes con comorbilidades desarrollaron en mayor cuantía complicaciones. Se encontró una respuesta positiva al tratamiento, y altos porcentajes de alta clínica y epidemiológica a los 14 y 28 días, respectivamente.

Palabras clave: enfermedad infecciosa; coronavirus; COVID-19; adulto mayor; evolución clínica; atención secundaria de salud.

Presentación de caso

Único paciente grave reportado con COVID-19 en Pinar del Río

Cuello MB, Díaz-Alfonso H, Ordoñez LY. Único paciente grave reportado con COVID-19 en Pinar del Río. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(5):e4612. Disponible en: <http://revcm-pinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4612>

Introducción: La COVID-19 causada por el SARS-CoV-2 constituye una amenaza para la salud pública mundial; con mayor efecto negativo en pacientes con comorbilidades y deterioro del estado de salud. **Caso clínico:** Paciente femenina, de color de piel blanca, de 59 años de edad con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y exfumadora con confirmación de COVID-19 por PCR-RT, presentó neumopatía aguda inflamatoria como complicación y evolución satisfactoria. Sin fuente de infección precisada, se aislaron todos los contactos, se estudiaron y fueron negativos a la COVID-19. **Conclusiones:** Con la presentación de este caso, se confirma que la pandemia actual significa un desafío para la comunidad científica porque no existe un tratamiento específico contra el SARS-CoV-2. No obstante, Cuba utiliza en su protocolo diversos medicamentos que han demostrado efectividad en el control de la enfermedad al lograr la evolución clínica satisfactoria de varios casos críticos.

Palabras clave: COVID-19; transmisión de enfermedad infecciosa; factores epidemiológicos; paciente; hematología; prueba de laboratorio; ventilación mecánica; traqueotomía; unidad de cuidados intensivos; oxigenoterapia.

Artículo de revisión

Mecanismos fisiopatogénicos involucrados en el daño cardiovascular en pacientes portadores de COVID-19

Pavón AJ, Escalona SO, Cisnero L. Mecanismos fisiopatogénicos involucrados en el daño cardiovascular en pacientes portadores de COVID-19. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(5):e4482. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4482>

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad nueva con repercusión directa sobre el sistema cardiovascular. **Objetivo:** Describir los mecanismos fisiopatogénicos involucrados en el daño cardiovascular en pacientes portadores de COVID-19. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica, mediante artículos recuperados en PubMed, SciELO, Ebsco y Clinical Key. Se emplearon 27 referencias. **Desarrollo:** Diferentes mecanismos fisiopatológicos se asocian al daño cardiovascular en pacientes con COVID-19, entre ellos la injuria miocárdica directa, invasión viral de los cardiomiocitos, alteración del índice suministro-demanda del miocardio, ruptura de la placa de ateroma y trombosis coronaria, inflamación sistémica y desequilibrios hidroelectrolíticos. **Conclusiones:** Determinar los mecanismos involucrados en el daño cardiovascular es un pilar fundamental como estrategia preventiva y de tamizaje en estos pacientes. La respuesta inflamatoria, los cambios hemodinámicos secundarios al proceso viral, así como la hipoxemia, constituyen mecanismos de repercusión negativa sobre la salud cardiovascular, llevando al desarrollo de lesión cardíaca aguda.

Palabras clave: enfermedades cardiovasculares; infecciones por coronavirus.

La COVID-19, oportunidad para la resiliencia de la salud pública cubana

Pérez JH. La COVID-19, oportunidad para la resiliencia de la salud pública cubana. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(3):e4491. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4491>

La historia salubrista de la humanidad testimonia numerosos eventos epidemiológicos algunos de los cuales marcaron hitos, no solo en la salud pública, con aportes de las experiencias adquiridas, infaustas algunas, que legaron resiliencia desperdiciadas por la especie humana para avanzar al progreso, y se espera que no se reiteren errores aprendidos. La COVID-19, enfermedad que anhelamos sea superada con la anuencia de la capacidad cooperativa multilateral de los científicos, y una actitud responsable de los líderes mundiales, está mostrando cuán insuficientes podemos ser y sus dolorosas repercusiones en el ámbito socioeconómico internacional, de lo que ningún país quedará excluido. Una brecha mostrada e inquietante es la capacidad real que cada país está mostrando, prevista o improvisada, para enfrentar sus desafíos y poder solventar las consecuencias de esas contingencias acompañadas de las lecciones que ofrece la Naturaleza. En el nuestro contamos con la voluntad política del Estado, y una Estrategia de Salud que evalúa con sistematicidad sus programas dentro del perfeccionamiento socioeconómico ajustado a la indiscutible repercusión que limitaciones económicas provocan en el propósito de mantener una calidad con eficiencia, en lo asistencial, docente, investigativo e industrial, que permita responder como garantes, por la calidad en la atención que demanda el pueblo, para avanzar en una salud inclusiva para todos y con todos. Es momento de sostener una conciencia responsable en el desarrollo de los planes para el enfrentamiento y control de la pandemia, tomando en cuenta que en cada acción y medida adoptadas habrá que ir distinguiendo aquellas que vinieron para mantenerse, y una vez que, por la capacidad adquirida por el sistema de salud sea superada la perturbación actual, seamos capaces de no obviar lo logrado para salir más fortalecidos de esta pausa obligatoria. Los decisores y colaboradores del sistema de salud, en una demostrada sólida intersectorialidad unidos todos, que somos el pueblo, disfrutaremos al dejar atrás esta histórica etapa esclarecidos de que no podremos permitir olvidar las experiencias pertinentes e innovadoras surgidas en cada etapa de la epidemia (...).

Palabras clave: COVID-19, salud pública.

La responsabilidad, una necesidad social en tiempo de COVID-19

Pozo E. La responsabilidad, una necesidad social en tiempo de COVID-19. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(3):e4494. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4494/pdf>

La responsabilidad es la obligación de responder de los actos que alguien ejecuta o que otros hacen. Responsabilidad civil es la obligación impuesta por la ley. Ante la presencia de la COVID-19 que afecta a 184 países del mundo, incluido el nuestro, las personas de 60 años y más, portadoras de otras enfermedades asociadas, constituyen grupos vulnerables. En la circunscripción 103 del Reparto Hermanos Cruz, de la ciudad de Pinar del Río, su delegada, la trabajadora social y las organizaciones políticas y de masas en coordinación con los médicos y enfermeras de la familia que atienden el territorio, implementan las medidas orientadas por la dirección del país. Prevenciones atemperadas a nuestra demarcación con un grupo de iniciativas como audiencias sanitarias sobre la protección a familias, con énfasis en la responsabilidad individual y colectiva, el lavado correcto de las manos, cuidado de la higiene del entorno cercano, limpieza de las escaleras y pasamanos, así como los alrededores de edificios; el uso del hipoclorito y limpieza del calzado a la entrada de cada apartamento. Resultó impresionante la respuesta de los vecinos de todas las edades en la donación de recursos indispensables para la confección de nasobucos, los que fueron entregados gratuitamente a los pobladores y a otros sectores, además, la promoción del uso correcto de este medio de protección y el distanciamiento social (“Quédate en casa”), así como el apoyo al pesquiasje realizado por los estudiantes de Medicina y Estomatología. Un gesto de solidaridad y humanismo a toda prueba ha sido la tarea que realizan siete jóvenes brigadistas sanitarias y activista de la Federación de Mujeres Cubanas en la atención a los grupos vulnerables, personas que viven solos o en pareja sin la presencia cercana de un familiar. Esta labor intenta paliar el vacío que implica la ausencia de la familia. En este perfil cuenta la zona con 74 personas mayores todos de más de 60 años.

Palabras clave: COVID-19; responsabilidad.

Artículo original

Primera comunidad en cuarentena por la COVID-19 de Cuba

Candelaria JC, Díaz SA, Acosta DM, Junco B, Rodríguez-Méndez A. Primera comunidad en cuarentena por la COVID-19 de Cuba. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(3):e4485. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4485>

Introducción: El brote de la enfermedad causada por el coronavirus 2019 es una emergencia de salud pública con importancia internacional, situación de la que Cuba no escapa. **Objetivo:** Caracterizar clínico-epidemiológicamente el evento epidemiológico por COVID-19 en la comunidad Camilo Cienfuegos, municipio Consolación del Sur, provincia Pinar del Río. **Métodos:** Se realizó una investigación observacional, descriptiva, longitudinal y prospectiva, en el periodo comprendido entre marzo a mayo de 2020 en la comunidad Camilo Cienfuegos del municipio Consolación del Sur,

declarada en cuarentena epidemiológica, con 10 casos confirmados de la enfermedad. Se confeccionó la araña epidemiológica, el cronopatograma y el mapa de ubicación de los casos positivos. **Resultados:** En la caracterización sociodemográfica, predominó el sexo masculino, grupo etario de 0 a 19 años, modo de contagio introducido, la nacionalidad cubana, la evolución favorable de la enfermedad, y el periodo de incubación corto. Fueron descritas las acciones de salud implementadas en las primeras fases de enfrentamiento de la enfermedad. **Conclusiones:** El evento epidemiológico por COVID-19 fue caracterizado clínica- y epidemiológicamente, se demostró la importancia de una adecuada implementación de los planes descritos para el control de la enfermedad y la prevención desde la Atención Primaria de Salud, como herramienta fundamental.

Palabras clave: cuarentena; atención primaria de salud; pandemia; transmisión; enfermedad infecciosa.

Artículo original

Estrategia intervencionista dirigida a la prevención y control de la COVID-19 en Consolación del Sur

Candelaria JC, Díaz SA, Acosta DM, Labrador O, Rodríguez-Méndez A. Estrategia intervencionista dirigida a la prevención y control de la COVID-19 en Consolación del Sur. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet]. 2020;24(3):e4495. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/4495>

Introducción: La COVID-19 es una emergencia de salud pública de importancia internacional y una epidemia mundial de rápida propagación. **Objetivo:** Diseñar una estrategia integral de prevención y control a la enfermedad desde el contexto local en Consolación del Sur. **Métodos:** Se realizó un estudio de desarrollo tecnológico en servicios y sistemas de salud, de tipo observacional descriptivo y transversal, que tuvo como universo a 13 pacientes contagiados con la COVID-19, y la declaración de estado de cuarentena en una comunidad del municipio Consolación del Sur. Para el diseño de la estrategia se tomaron en cuenta los documentos técnicos metodológicos emitidos por el Ministerio de Salud Pública de Cuba y organizaciones como la OPS/OMS. **Resultados:** Se diseñaron acciones de salud con enfoque intersectorial relacionadas con la etapa preepidémica y la de transmisión autóctona local, se hizo énfasis en las acciones de salud desde la Atención Primaria de Salud. **Conclusiones:** En el contexto sanitario internacional producto de la COVID-19 se impone perfeccionar acciones de salud e intersectoriales que involucren a todos los actores de la sociedad.

Palabras clave: COVID-19/estrategia; atención primaria de salud; prevención; control.



REVISTA CUBANA DE ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN

La revista está dirigida a los profesionales interesados en las más diversas ramas de la anestesiología, reanimación, cuidados intensivos y dolor, así como otras especialidades afines. Aplica un sistema de publicación continua o en progreso, con una frecuencia cuatrimestral.

<http://revanestesia.sld.cu/>

ISSN: 1726-6718

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, GFMER; REDIB, SciELO, Literatura Biomédica Medigraphic, LATINDEX, Literatura Biomédica Medigraphic, Base de Datos CUMED, MIAR, DRJI y Catálogo SeCiMed.

Documentos publicados

Artículo original

Anestesia en la línea roja de la COVID-19

Vasallo VJ, Castro A, Riveron Y, Gamboa LM. Anestesia en la línea roja de la COVID-19. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación. [Internet]. 2021;20(2). Disponible en: <http://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/748>

Introducción: Se exponen los resultados de la intervención anestesiológica de pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19 (enfermedad por el nuevo coronavirus), atendidos en un hospital clínico quirúrgico designado para la atención de pacientes en el curso de la pandemia. **Objetivo:** Presentar las experiencias del manejo de los pacientes quirúrgicos afectados o sospechosos de contagio por el nuevo coronavirus (COVID-19). **Métodos:** Se recogieron los datos de todos los casos atendidos en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto" fueran obstétricos (cesárea) o de otras especialidades (cirugía, ortopedia, urología). **Resultados:** Se realizaron 49 intervenciones anestésico-quirúrgicas, de ellas 13 cesáreas, 9 traqueostomías, 7 apendicectomías, 7 salpingectomías, 3 fracturas de cadera, 1 amputación, 1 trepanación de cráneo, 2 drenajes de abscesos y 1 necrectomía, 1 nefrostomía, 1 nefrectomía, 1 cura y 2 laparotomías. Se realizaron las cesáreas con anestesia neuroaxialepidural (inyección única 13-26,5 %) el resto de los procedimientos se realizaron con anestesia general orotraqueal (32-65,30 %) y general intravenosa (4-8,16 %). Fueron confirmados a la COVID-19 el 38,77 % (19). Se egresaron a terapia intensiva 18 pacientes (36 %), de ellos ventilados 12 (24 %). Un total de 30 casos (61,2 %) fueron casos sospechosos a la COVID-19. **Conclusiones:** No ocurrieron accidentes anestésicos o fallas en el control de la vía aérea, y no ocurrieron muertes perioperatorias. No existió personal contagiado con la COVID-19; el alto número de sospechosos constituye un riesgo potencial de contagio.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; anestesia; epidemiología.

Consideraciones anestésicas en los procedimientos laparoscópicos y endoscópicos durante la COVID-19

Quintana I, Olivé JB, Becil S, Roque R, Guerra del Valle D. Consideraciones anestésicas en los procedimientos laparoscópicos y endoscópicos durante la COVID-19. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2021;20(1). Disponible en: <http://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/701>

Introducción: La convivencia con la infección por COVID-19 en Cuba supone un reto actual de adaptación a todos los entornos hospitalarios y de salud, creación de protocolos y nuevos modelos de asistencia. La intervención sobre la vía aérea en sus diferentes formas conlleva un riesgo de contaminación al personal de la salud. **Objetivo:** Describir las consideraciones anestésicas en los procedimientos laparoscópicos y endoscópicos durante la pandemia COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio cualitativo, de investigación-acción, apoyado en el análisis de documentos y la observación participante de las acciones tomadas en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso en el curso de los cuatro meses transcurridos a partir de que se identificara el primer caso de COVID-19 en Cuba. **Resultados:** Se establecieron las recomendaciones anestésicas para el procedimiento de actuación durante la COVID-19 en el Centro Nacional de Cirugía de Mínimo Acceso, que dictan las acciones para el tratamiento de los pacientes y la protección de los trabajadores. Esto posibilita mantener la calidad de los servicios médico-quirúrgicos en estos escenarios de riesgo. **Conclusiones:** La evaluación y tratamiento anestésico estandarizado de los pacientes ante el brote de COVID-19 y en la fase poscovid permite optimizar la seguridad del paciente y el personal sanitario. Es importante el cumplimiento de los protocolos dirigidos hacia el control estricto de la parada quirúrgica, uso adecuado de los equipos de protección personal, disminución de los aerosoles con métodos de barrera y la desinfección del salón y equipos al concluir la intervención.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV2; anestesia; laparoscopia, endoscopia.

Anestesia en tiempos de COVID, un aniversario más...

Agüero MO, Vasallo V, Labrada A. Anestesia en tiempos de COVID, un aniversario más... Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2020;19(3). Disponible en: <http://www.revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/676>

La comunicación científica es el proceso de compartir, diseminar y publicar resultados por parte de académicos e investigadores, y de esta forma generar nuevos contenidos disponibles para la comunidad científica global. La *Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación* desde sus inicios ha estado apegada a estos principios. Actualmente se encuentra indexada en Cumed, BVS, SciELO, SeCiMed, Medigraphic, Latindex (catálogo 2.0), Google académico, Redib, DRJI, Lilacs y DOAJ, de

acuerdo con las exigencias en materia de visibilidad para las publicaciones científicas. El trabajo de todos estos años ha sido posible gracias a la estrecha relación entre los directivos y miembros del comité editorial con los investigadores, médicos, enfermeras, residentes y todos los que han confiado los resultados de sus investigaciones para que sean conocidos a través de esta revista. Durante el año 2020 se apreció el esfuerzo de todo un grupo de especialistas que, tanto en funciones de composición de los números (labor editorial), como en el envío de los trabajos (autores), en las diferentes secciones establecidas, contribuyeron a mantener la vitalidad e inserción de la revista, en lo que se conoce como la nueva forma de hacer ciencia. Del conjunto de acciones propuestas a cumplir para lograr transparencia y accesibilidad, y transitar así por el ineludible camino hacia la ciencia abierta, se logró implementar la publicación seriada o en progreso y con ello, garantizar la inmediatez en la publicación de los artículos (...).

Palabras clave: anestesia; COVID-19; revista científica.

Editorial

La ventilación mecánica con máquinas de anestesia. Un elemento a considerar en la pandemia por COVID-19

Cordero I. La ventilación mecánica con máquinas de anestesia. Un elemento a considerar en la pandemia por COVID-19. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/665>

El tema de la ventilación mecánica con máquinas de anestesia (MA) es bien controvertido. En sentido general y en tiempos de normalidad la Food and Drugs Administration (FDA, por sus siglas en inglés), no prevé el uso de ventiladores incorporados a las MA para el apoyo ventilatorio a largo plazo. Ante esta contingencia sin precedentes, la agencia regulatoria de los Estados Unidos aprobó temporalmente su uso como ventiladores en las unidades de cuidados intensivos (UCI) para tratar a los pacientes con falla ventilatoria por COVID-19. Los ventiladores de las MA constituyen un respaldo de primera línea durante la pandemia COVID-19 cuando no existen suficientes ventiladores en las UCI para satisfacer las necesidades de atención al paciente crítico, experiencia que se vivió en España, Italia y Estados Unidos, por solo citar los países más representativos. Estas máquinas de trabajo modernas brindan prestaciones que hasta hace algunos años no las tenían incorporadas. Actualmente, están equipadas de forma tal que ventilan mecánicamente a pacientes con insuficiencia respiratoria; pero se necesitarán profesionales de la anestesiología para que la ventilación sea efectiva y sobre todo segura. Para su uso se hace necesario la comprensión de las capacidades de las máquinas disponibles, las diferencias entre las MA y los ventiladores de la UCI y cómo establecer controles para imitar estrategias de ventilación en esta eventualidad. En el país existe un número de MA que dispone estas bondades. Entre ellas algunos modelos de la Draegüer (Fabius GS, Fabius PLUS, Fabius PRIMUS), Mindray WATO EX 35 y MAQUET Flow-i, cuyas casas comerciales emitieron documentos de orientación sobre su uso en etiquetas visibles. Estos documentos contienen recomendaciones útiles para el uso a largo plazo de estas máquinas como ventiladores en la UCI.

Resulta necesario e imprescindible que un profesional de anestesiología esté disponible para operar las MA como ventilador, aclarar dudas o prevenir complicaciones (...).

Palabras clave: COVID-19; ventilación mecánica; anestesia.

Artículo de revisión

Desafíos para el anestesiólogo en pacientes con COVID-19

Torres-Montes de Oca A, Puente H, Ramírez B. Desafíos para el anestesiólogo en pacientes con COVID-19. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/654>

Introducción: En diciembre del año 2019, una serie de casos de neumonía surgieron en Wuhan, Hubei, China; el 11 de marzo de 2020 se identifica el primer caso en Cuba. El SARS-CoV-2 se transmite rápidamente con consecuencias nefastas para la población y constituye actualmente una pandemia. Las técnicas avanzadas para el manejo de la vía aérea son propias de anestesiólogos e intensivistas, pues estas son complejas y requieren de elementos y dispositivos que no se encuentran generalmente fuera del ámbito del quirófano. **Objetivo:** Describir la conducta anestesiológica ante pacientes anunciados para procedimientos quirúrgicos de urgencias o emergencia, con sospecha o confirmación de estar infectados por la COVID-19, durante el perioperatorio. **Métodos:** Se realizó una revisión de artículos referentes a conductas y estrategias a seguir en pacientes con sospecha/confirmación de la enfermedad COVID-19, tales como preparación y limpieza del quirófano, consideraciones anestésicas, manejo de la vía aérea y las medidas y equipos de protección necesarias para el personal anestésico-quirúrgico. **Desarrollo:** La Organización Mundial de la Salud y organizaciones sanitarias recomiendan adoptar en todos estos enfermos de forma rutinaria, una serie de indicaciones descritas en el presente artículo. **Conclusiones:** Se requiere de entrenamiento y actualización continua por parte del personal médico y paramédico. Los especialistas involucrados en el manejo de la vía aérea deben disponer de algoritmos locales y del material necesario para garantizar una atención perioperatoria de calidad.

Palabras clave: COVID 19; SARS-CoV2; infección por coronavirus; anestesia.

Carta al editor

Riesgo laboral en anestesiología ante posible infección por coronavirus COVID-19

Aparicio AI. Riesgo laboral en anestesiología ante posible infección por coronavirus COVID-19. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación [Internet]. 2020;19(1). Disponible en: <http://revanestesia.sld.cu/index.php/anestRean/article/view/643>

La salud ocupacional se enfoca en la interacción entre el trabajo y el proceso salud-enfermedad para reducir las amenazas físicas, psicológicas y sociales inherentes al servicio profesional, con el objetivo de mejorar el desempeño de los empleados y preservar su capacidad productiva. El riesgo ocupacional se clasifica en cinco grupos acordes con su naturaleza: 1) riesgo físico, relacionado con la exposición a ruido, radiación ionizante y temperatura; 2) riesgo químico, relacionado con la exposición a gases, vapores y compuestos químicos líquidos; 3) riesgo biológico, relacionado con la exposición a virus, bacterias, hongos, sangre y hemoderivados; 4) riesgo ergonómico, asociado al requerimiento de una postura impropia, monótona, repetitiva, y situaciones de estrés; y 5) riesgo de accidente, en ambientes de trabajo inadecuados, poca iluminación y accidentes potenciales con electricidad o fuego. La anestesiología es una especialidad médica en la que la práctica laboral implica la estancia en una sala de operaciones, donde el personal se ve expuesto constantemente a elementos adversos pertenecientes a todas las categorías de riesgo ocupacional. Incluso concurre la amenaza de conflictos que derivan en violencia y maltrato físico por personal ajeno al entorno laboral. El riesgo físico se evidencia en la contaminación acústica derivada de equipos de monitorización, electrocauterios y sistemas de refrigeración, que superan los 100 decibelios; y la radiación ionizante emitida por equipos radiológicos, que promueven la formación de radicales libres, destrucción celular, cambios cromosómicos y proliferación neoplásica (...). El incremento a escala global y en las Américas en particular, podría hacernos reflexionar sobre algunas recomendaciones ante un paciente sospechoso o confirmado de infección por COVID-19 que requiere de tratamiento quirúrgico de urgencia o emergencia (...).

Palabras clave: salud ocupacional, coronavirus COVID-19.



Revista Cubana de
Angiología y Cirugía Vascular

REVISTA CUBANA DE ANGIOLOGÍA Y CIRURÍA VASCULAR

Es el órgano oficial y científico del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular y de la Sociedad Cubana de Angiología y Cirugía Vascular. Es una publicación de reflexión y debate crítico acerca de aspectos teóricos y prácticos de la especialidad y ciencias básicas afines. Mantiene una frecuencia cuatrimestral desde el año 2019.

<http://www.revangiologia.sld.cu/>

ISSN: 1682-0037

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, IMBIOMED y SciELO.

Repercusiones directas e indirectas de la COVID-19 en los portadores de enfermedades vasculares periféricas

Arpajón Y. Repercusiones directas e indirectas de la COVID-19 en los portadores de enfermedades vasculares periféricas. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul ar [Internet]. 2021;22(1). Disponible en: <http://revangiologia.sld.cu/index.php/ang/article/view/297/263>

Si bien el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, afecta con preferencia el sistema respiratorio, son muchos los informes sobre los efectos sistémicos que puede provocar, donde el sistema vascular no está exento. No obstante, también la aparición de este Coronavirus ha reformulado en el mundo el funcionamiento de los sistemas de salud a todos los niveles, lo que ha afectado de manera indirecta a quienes portan alguna enfermedad vascular periférica. Los informes de varios países indican que, por redireccionarse la atención en los centros de salud a los pacientes portadores del virus, o que padecen la enfermedad, se han tenido que disminuir las consultas, no solo diagnósticas sino de tratamientos, lo que ha provocado retraso cuando se requieren intervenciones rápidas, o el incremento del número de amputaciones por isquemia crítica de las extremidades. En muchos lugares las cirugías electivas se paralizaron, por lo que solo se admitían intervenciones de urgencias; en ocasiones, ni siquiera se contaba con un cirujano vascular. En Cuba, los servicios de Angiología y Cirugía Vascul ar se reorganizan de forma tal que se pueden identificar a los pacientes de riesgo para poder darles el tratamiento oportuno y los servicios de urgencias con especialistas se han mantenido activos en todo el país. Por otra parte, la presencia del virus en el organismo y su repercusión específica sobre el sistema vascular no está bien documentada. Sin embargo, hay evidencias de los trastornos coagulativos presentados por los pacientes que padecen la enfermedad y que llegan al estado crítico, principalmente a nivel pulmonar, con las complicaciones vasculares como las que más se han presentado en los fallecidos (...).

Palabras clave: COVID-19; enfermedades vasculares periféricas.

Gangrena isquémica de miembro inferior en paciente con COVID-19

Álvarez HT, Savigne WO, Fernández WI, Jay VG. Gangrena isquémica de miembro inferior en paciente con COVID-19. Revista Cubana de Angiología y Cirugía Vascul ar [Internet]. 2020;21(3). Disponible en: <http://revangiologia.sld.cu/index.php/ang/article/view/217/242>

En diciembre de 2019 en la ciudad china de Wuhan se reportaron los primeros casos de una nueva enfermedad asociada al SARS-CoV-2, denominada COVID-19 y declarada como pandemia por la OMS, con alta letalidad en pacientes mayores de 60 años, que reportaban, en algunos casos, una predisposición a desarrollar microtrombosis o trombosis en el sistema arterial y venoso. Cuba

presentó su primer caso en abril de 2020, con un comportamiento similar, por lo que nuestro sistema de salud aplicó medidas efectivas, así como puso en práctica el conocimiento acumulado por la comunidad científica. En este sentido, se presenta un caso de gangrena isquémica de miembro inferior en un paciente con COVID-19, de interés científico. A la paciente de 42 años se le diagnosticaron COVID-19 y otras comorbilidades, así como un cuadro respiratorio agudo grave, asociado con un proceso de microtrombosis y lesiones de gangrena isquémica distal de los dedos del miembro inferior izquierdo, por la producción de microtrombosis relacionadas con excesiva inflamación, activación plaquetaria, disfunción endotelial y estasis.

Palabras clave: COVID-19; gangrena isquémica; miembro inferior.



REVISTA CUBANA DE CARDIOLOGÍA Y CIRUGÍA CARDIOVASCULAR

Publicación biomédica de frecuencia cuatrimestral. Publica información científica sobre la cardiología, cirugía cardiovascular y especialidades biomédicas afines, cubriendo los aspectos tanto diagnósticos como terapéuticos de las enfermedades cardiovasculares.

<http://www.revcardiologia.sld.cu/>

ISSN: 1561-2937

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, REDIB, Base de Datos WorldCat, Base de Datos CUMED, IMBIOEM; SciELO, Redalyc, Dialnet, BASE, Open Access Library (OALIB), Bibliografía Latinoamericana (BIBLAT), LATINDEX, Journal Abstracting and Indexing Service (ROOT INDEXING) y Genamics JournalSeek (GENAMICS).

Documentos publicados

Artículo de revisión

Uso de oxigenación por membrana extracorpórea en COVID-19

Colao Y, Nafeh M, Rodriguez KM, Herrera M, Mesa Y, Bernal E. Uso de oxigenación por membrana extracorpórea en COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. [Internet]. 2021;27(3). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1200>

Introducción: El 11 de marzo de 2020 fue declarada como pandemia la COVID-19, la mayoría de los pacientes son asintomáticos o experimentan síntomas discretos; un grupo de ellos gravemente enfermos experimentan rápida progresión al síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), con una mortalidad del 49 al 81 %; cuando todas las medidas hayan sido insuficientes, el uso de la terapia con oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) puede proveer una adecuada oxigenación y tienen la oportunidad de recuperarse. **Objetivo:** Determinar, a través de la literatura

revisada, cuáles han sido los resultados del uso de ECMO en los pacientes críticos con diagnóstico de COVID-19 y con SDRA, según supervivencia, mortalidad y modalidad empleada. **Métodos:** Se realizó una búsqueda desde el 1 de diciembre de 2019 hasta el 15 de marzo de 2021 en las bases de datos PubMed y Scopus, que reflejara la evolución de los pacientes clínicamente graves con el diagnóstico de COVID-19 que fueron sometidos a la terapia con ECMO. **Resultados:** Del total de 3648 pacientes de 23 estudios seleccionados, 2008 pacientes fueron desacoplados satisfactoriamente de ECMO, para una supervivencia del 55 %; fallecieron 1432 pacientes, y la mortalidad fue del 39,2%, la modalidad más empleada fue la ECMO Venovenosa (VV) como es de esperar en pacientes afectados de SDRA para un total de 3360 pacientes (92,1 %). **Conclusiones:** En pacientes críticos con SDRA con diagnóstico de COVID-19 adecuadamente seleccionados, el ECMO VV reduce la mortalidad frente al tratamiento convencional, según los estudios evaluados y en concordancia con los reportes de ELSO.

Palabras clave: oxigenación por membrana extracorpórea; ECMO; COVID-19.

Artículo de opinión

Infección por COVID-19 y embolismo pulmonar

Alarcón Cedeño R, de la Torre LM, Echevarría LA. Infección por COVID-19 y embolismo pulmonar. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2021;27(3). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1150>

Desde los primeros casos diagnosticados en diciembre del año 2019, la infección por COVID-19 ha afectado diversos países y poblaciones. El impacto ocasionado en la salud en general de los pacientes, ya sea por sus manifestaciones respiratorias, las complicaciones cardiovasculares, los fallecimientos o el alto grado de contagio es significativo. A partir de la unión al receptor de la angiotensina 2, el virus penetra al organismo para luego replicarse y provocar así las principales alteraciones locales y sistémicas.

Palabras clave: COVID-19; complicaciones cardiovasculares; angiotensina 2.

Artículo de opinión

Consecuencias de la interrupción de la actividad física en pacientes cardiovasculares ante la pandemia de COVID-19

Rivas E, Hernández S, Campos N. Consecuencias de la interrupción de la actividad física en pacientes cardiovasculares ante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2021;27(2). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1108>

Desde que se produjo el brote de neumonía causada por un nuevo coronavirus en Wuhan, China, en diciembre de 2019, la enfermedad se ha extendido rápidamente por todo el mundo. Después de la identificación del virus, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la denominó como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y pronto el brote fue declarado emergencia de salud pública (pandemia). Inmediatamente el virus se diseminó por todo el mundo con una magnitud no vista desde el año 1918, en ocasión de la conocida gripe española que produjo la muerte de más de 50 millones de personas en todo el mundo. En los primeros 11 meses de haberse iniciado esta pandemia, se había extendido por 186 países de todos los continentes, con más de 55 millones de casos confirmados como portadores del SARS-CoV-2, virus que produce la COVID-19, dejando a su paso 1 339 988 fallecidos con una letalidad de 2,46 %, cifra que seguiría aumentando en los meses siguientes. Por tanto, la actual pandemia ocasionada por la COVID-19 es considerada una crisis global sin precedentes en los tiempos modernos.

Palabras clave: COVID-19; cardiología; enfermedades cardiovasculares.

Carta al editor

COVID-19 e infarto agudo de miocardio

Martínez RM, Cisneros LG, Olivera A. COVID-19 e infarto agudo de miocardio. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2021;27(1). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1092>

La pandemia de la COVID-19 ha tenido un impacto dramático sobre la salud de la población del mundo entero. Existen muchas anécdotas, reportes de casos e investigaciones científicas que constituyen evidencias de esta afirmación. El 31 de diciembre de 2019, las autoridades de la ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei, reportaron los primeros casos. El 11 de marzo de 2020 la COVID-19 fue considerada como una pandemia. Coincidiendo con la confirmación del primer caso en Cuba. Las políticas de los diferentes países del mundo se enfocaron en tratar de controlar la pandemia, adoptando diversas medidas como el aislamiento social. En el ámbito de la Salud se priorizó todo lo referente a esta nueva enfermedad y quedaron relegados a un segundo plano las consultas médicas no urgentes, los procedimientos electivos y los tratamientos de enfermedades que no constituían una urgencia médica. En muchos países del mundo, centros de salud y unidades de cuidados intensivos colapsaron debido a la COVID 19. Todo lo mencionado anteriormente, sumado al estrés, el miedo y la incertidumbre por parte de pacientes y personal médico y paramédico, trajo consigo una “desatención” de patologías crónicas que, de cierta manera, podían esperar; pero que terminó provocando una descompensación de los pacientes y, finalmente, un aumento en la morbilidad y mortalidad.

Palabras clave: COVID-19; infarto agudo de miocardio.

Índice neutrófilo linfocitario, corazón y COVID-19

Rodríguez-Blanco S, Pérez-Yanez LM, Aguilar JM. Índice neutrófilo linfocitario, corazón y COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(4). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1014>

La infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, que provoca la enfermedad COVID-19, genera daño miocárdico en un subgrupo importante de pacientes. Esto se ha relacionado con la presencia de inflamación sistémica y miocárdica donde intervienen varios marcadores inflamatorios, uno de ellos, es el índice neutrófilo linfocitario. El objetivo de este artículo es describir la relación del índice neutrófilo linfocitario, como biomarcador cardíaco, con el daño miocárdico que puede aparecer durante la infección por la enfermedad. Se realizó una revisión no sistemática de la evidencia publicada en diferentes bases y se seleccionaron 37 bibliografías de la temática.

Palabras clave: SARS-CoV-2; índice neutrófilo linfocitario; miocardio.

Presentación de caso

Bradicardia relativa en paciente con COVID-19. Reporte de caso en un hospital de Bakú. Azerbaiyán

Pérez GA, Rzayeva A, Fonseca C, Hernández JF, Betancourt R, Torres-Ávila D. Bradicardia relativa en paciente con COVID-19. Reporte de caso en un hospital de Bakú. Azerbaiyán. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(4). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1037>

Desde diciembre del 2019 la comunidad médica está enfrentado uno de los retos más difíciles de la historia moderna en su lucha contra la COVID-19. En Azerbaiyán hasta la fecha se han registrado 34 018 casos de COVID-19 con 504 personas fallecidas. Aunque las manifestaciones clínicas de la COVID-19 son mayormente respiratorias, se han reportado un creciente número de casos con arritmias cardíacas de diversa índole, fundamentalmente taquicardia sinusal, fibrilación auricular, *flutter* auricular y taquicardia ventricular que en no pocas ocasiones han estado asociadas a mal pronóstico de la enfermedad. El presente reporte de caso constituye uno de los pocos publicados a nivel mundial sobre la presencia de bradicardia sinusal relativa asociada a la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; bradicardia relativa; bradiarritmias.

El uso de la enzima convertidora de angiotensina y de inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona ¿Podría ser una práctica beneficiosa en pacientes con COVID-19?

Amat A, de la Noval R, Hernández-Veliz D. El uso de la enzima convertidora de angiotensina y de inhibidores del sistema renina angiotensina aldosterona ¿Podría ser una práctica beneficiosa en pacientes con COVID-19? Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(4). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1001>

Desde su reporte en diciembre de 2019, en que se notificó el primer caso de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) en Wuhan China durante un brote de neumonía viral, una epidemia regional se expandió rápidamente y se convirtió en una pandemia global presente en 185 países con una morbilidad y mortalidad significativa (...). Proporcionamos una revisión sobre los posibles efectos beneficiosos o perjudiciales de los fármacos antihipertensivos inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y antagonista de los receptores de angiotensina II (ARA II) (...). Investigaciones recientes realizadas por *Wrapp* y otros han demostrado que tanto el SARS-CoV-2 y SARS-CoV comparten el mismo receptor huésped, y pueden tener efectos protectores sobre las enfermedades cardiovasculares (ECVs) (...).

Palabras clave: COVID-19; enfermedades cardiovasculares.

Artículo de opinión

Arritmias cardíacas en pacientes con la COVID-19. Escenarios y tratamiento

Gutiérrez A, Cruz M, Mengana A, Castañeda O, Martínez F, Falcón R. Arritmias cardíacas en pacientes con la COVID-19. Escenarios y tratamiento. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(3). Disponible en: <http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1006>

La COVID-19 es una emergencia sanitaria global. Las arritmias cardíacas se asocian con daño cardíaco y alta mortalidad. Existen al menos tres escenarios donde se pueden presentar: desencadenadas por la infección; en pacientes con antecedentes de ellas; secundarias a proarritmia por los fármacos antivirales. El presente artículo tiene como objetivo describir estos escenarios y el tratamiento de arritmias cardíacas en cada uno de ellos.

Palabras clave: COVID-19; arritmias cardíacas; proarritmia; fibrilación auricular; taquicardia ventricular.

Indicaciones de los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona en pacientes con COVID-19

Rivas E. Indicaciones de los inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona en pacientes con COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(3). Disponible en: <http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1012>

Se plantea que tanto el virus denominado SARS-CoV-1 causante de la epidemia conocida por SARS entre 2002 y 2004, como el SARS-CoV-2, responsable de la actual pandemia, interactúan con el SRAA mediante la enzima convertidora de la angiotensina 2 (ECA2), la cual actúa como un receptor para ambos virus SARS. Dicha interacción viral y enzimática se propone como un factor que incrementa la capacidad infectiva del virus, lo que ha producido preocupaciones sobre el empleo de los inhibidores del SRAA que al causar variación en la expresión de ECA2 pudiera ser responsable de la alta virulencia de la actual pandemia por COVID-19. Debido a ello en algunos lugares se ha planteado la interrupción del tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA) y con bloqueadores de los receptores de la angiotensina (BRA), tanto en el marco de la COVID-19 sospechada como profilácticamente. Actualmente hay pocos datos que apoyen o refuten la mencionada hipótesis y por el contrario se propone como alternativa que la ECA2 puede ser beneficiosa en pacientes con daño pulmonar y que además puede ser peligroso retirar los inhibidores del SRAA en casos con COVID-19 sospechado o confirmado de alto riesgo (...).

Palabras clave: COVID-19; SRAA; hipertensión.

Amiodarona y COVID-19: una llamada de alerta

Dorantes M, Cruz M, Castañeda O. Amiodarona y COVID-19: una llamada de alerta. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(3). Disponible en: <http://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/1025>

La amiodarona es un fármaco antiarrítmico ampliamente empleado en el mundo y desde hace muchos años también en Cuba, por su alta efectividad, por ser de los que afectan menos la contractilidad miocárdica y por su menor proarritmogenia. Sin embargo, su administración puede causar importantes efectos adversos a nivel de distintos aparatos y sistemas. Ahora nos referimos a sus efectos deletéreos sobre el aparato respiratorio (pulmones en particular). Durante la situación actual en el mundo con la pandemia COVID-19, que cursa con importante daño pulmonar, se ha empleado la amiodarona como uno de los posibles tratamientos, por su acción antiviral. Con su uso se informa mejoría de la insuficiencia respiratoria y se considera como una conducta segura y eficaz contra la enfermedad (...).

Palabras clave: COVID-19; amiodarona; antiarrítmicos; enfermedades respiratorias.

Visión del anestesiólogo

Dávila SF, Martínez LL, Hernández-Román MA. COVID-19. Visión del Anestesiólogo. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020; 26(1). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/953>

El COVID-19 ha sido declarado recientemente por la Organización Mundial de la Salud una emergencia de salud con una propagación a nivel global. Los pacientes infectados pueden requerir en algún momento del curso de su enfermedad, una intervención quirúrgica. Ejecutar cuidadosamente las medidas de control de la infección es necesaria para prevenir la transmisión nosocomial a otros pacientes y al personal de salud que provee los cuidados. Este artículo resume importantes consideraciones desde el punto de vista del anestesiólogo para un adecuado manejo perioperatorio, tanto de aquellos casos sospechados, como los confirmados por COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; anestesiólogo; manejo perioperatorio; insuficiencia respiratoria.

Insuficiencia cardíaca aguda en época de COVID-19

Obregón ÁG, Prohias JA, Pérez-Barreda A, Vila García EE. Insuficiencia cardíaca aguda en época de COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(2). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/995>

Introducción: A finales del 2019, fue reportado en Wuhan, Hubei, China un grupo de enfermos afectados de una neumonía que por sus características se parecía a la neumonía viral. Rápidamente fue identificado el germen infeccioso como un coronavirus denominado SARS-CoV-2 y la enfermedad como COVID 19. Este nuevo virus afecta a múltiples órganos y entre ellos el corazón provocando en algunos casos daño cardíaco agudo y en ocasiones la muerte. Varios colegios de cardiología a nivel mundial se han pronunciado en consenso médico para orientar los puntos de vistas diagnósticos y terapéuticos en esta nueva enfermedad. El objetivo de este trabajo es hacer una revisión lo más exhaustiva posible para conocer la fisiopatología de la insuficiencia cardíaca aguda y el *shock* cardiogénico como su expresión más grave y las alteraciones que a nivel de todos los órganos provoca, elemento fundamental para intentar prevenir o tratar una vez que está establecido. **Métodos:** Hicimos una amplia revisión de la literatura en bases de datos importantes como Medline, Pubmed, Scielo, Cochrane, National Institute for Health and Care Excellence (NICE) y otras. Además, se revisaron ensayos clínicos controlados y randomizados, revisión sistemática de ensayos clínicos controlados, metaanálisis y estudio de cohorte de alta calidad, así como también estudios observacionales y revisión sistemática de estudios observacionales, desde enero de 2010 hasta marzo de 2020. **Resultados:** después de un análisis para incluir y excluir trabajos

de investigación se encontraron un total de 270 artículos relevantes. La mayoría de los artículos excluidos no contenían información contundente en cuanto a los criterios de insuficiencia cardiaca aguda, *shock* cardiogénico y su fisiopatología. **Conclusiones:** El conocimiento de las alteraciones que se producen en la insuficiencia cardiaca aguda y en el *shock* cardiogénico como su expresión más grave, permite conocer la repercusión que tiene en los diferentes sistemas de nuestro organismo, acción fundamental para intentar prevenir o tratar a tiempo este síndrome, y con ello disminuir su alta mortalidad.

Palabras clave: insuficiencia cardiaca; *shock* cardiogénico; daño de órgano.

Artículo de opinión

Repercusión en la salud cardiovascular del COVID-19

Goire G. Repercusión en la salud cardiovascular del COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(2). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/972>

La pandemia causada por el coronavirus es actualmente la situación más relevante que vive el mundo debido a su alto poder infeccioso y alta letalidad en varios grupos de riesgo, donde todas las personas afectadas presentan reales posibilidades de complicaciones cardiacas agudas, pero los pacientes con patologías cardiovasculares subyacentes son los de mayor riesgo acorde a los datos hasta ahora recogidos y por lo mismo los médicos actuantes ante esta situación tenemos motivos adicionales para mantenerse alerta con vista a evitar estas mortales complicaciones o darle el mejor manejo posible. En este artículo exponemos datos relevantes relacionados con las complicaciones cardiacas producidas por este letal virus, lo cual nos permitirá un mejor entendimiento de la grave repercusión en el sistema cardiovascular.

Palabras clave: coronavirus; complicaciones cardiacas; grupo de riesgo.

Artículo de opinión

Consideraciones para los cardiólogos que están en primera línea en la atención al COVID-19

Prohías JA. Consideraciones para los cardiólogos que están en primera línea en la atención al COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(2). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/996>

La pandemia que enfrentamos con su característica distintiva como es la contagiosidad con diseminación sin precedentes, favorecida por la globalización con sus interconexiones ha sacudido los

sistemas de salud, las economías y las relaciones sociales (...). La cardiología cubana ha dado su respuesta y a través del Grupo Nacional y la Sociedad Cubana de Cardiología se ha vinculado a los esfuerzos del MINSAP. Un grupo de cardiólogos se ha integrado a la atención de los grupos multidisciplinarios liderados por los especialistas en cuidados intensivos que atienden a los pacientes con COVID-19 y se han definido las pautas generales de su actuación de acuerdo con la evidencia científica actual para obtener una atención uniforme, calificada y justificada por la gran cantidad de información, la presión por analizarla con objetividad y poder extraer los elementos principales que deriven en la mejor atención médica posible y los mejores resultados (...). Los cardiólogos debemos dominar todos los aspectos clínicos, diagnósticos y fisiopatológicos del COVID-19 y el corazón, con el nivel de evidencia que tenemos y retroalimentar con eficacia el análisis multidisciplinario y que son los siguientes: antecedentes de infección viral y corazón; comorbilidades y riesgo de mortalidad por COVID-19; daño miocárdico y COVID-19; troponina y su papel; arritmias y COVID-19, aspectos clínicos de interés; IECA y ARA-II e infección por COVID-19; ¿Por qué del mayor riesgo de la edad, hipertensión y diabetes?; isquemia miocárdica con SCA; tromboembolismo pulmonar y aspectos generales de importancia.

Palabras clave: COVID-19; cardiología; pautas de actuación; análisis multidisciplinario.

Artículo de opinión

Propuesta de adecuación de los protocolos de actuación en cardiología intervencionista durante la COVID-19

Rodríguez-Blanco S, Aguilar J, Obregón AG, Claro R, Prohias JA. Propuesta de adecuación de los protocolos de actuación en cardiología intervencionista durante la COVID-19. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(2). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/993>

La situación epidemiológica actual ha obligado a reestructurar la atención médica para frenar la pandemia de la COVID-19. Los servicios de cardiología intervencionista disminuyen la asistencia para prevenir el contagio en la población y optimizar recursos humanos y materiales. Este artículo propone una actualización de los protocolos de actuación del Departamento de Cardiología Intervencionista del Hospital "Hermanos Ameijeiras" durante la COVID-19. Se elaboran flujogramas para la toma de decisiones en el diagnóstico de síndrome coronario agudo y la conducta invasiva de estos y de patología estructurales. Se debe mantener una constante actualización de la mejor evidencia científica disponible en la literatura mundial y de investigaciones realizadas en Cuba.

Palabras clave: SARS-CoV-2; cardiología intervencionista; protocolo de actuación.

COVID-19. Punto de vista del cardiólogo

Naranjo A, Valdés-Martín A. COVID-19. Punto de vista del cardiólogo. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2020;26(1). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/951>

Las infecciones virales respiratorias continúan emergiendo como un reto para la salud pública, algunos de los ejemplos en las últimas dos décadas lo constituyen el SARS-CoV (*severe acute respiratory syndrome Coronavirus*) en 2002, en 2009 la influenza H1N1 y en 2012 el MERS-CoV (*Middle East respiratory syndrome Coronavirus*). Más de la mitad de estos primeros pacientes presentaban como comorbilidades la diabetes, hipertensión arterial y enfermedades cardiovasculares. En estudios iniciales del perfil epidemiológico de la infección COVID-19 sobresale la asociación con enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus entre otras condiciones, así como tasas de mortalidad elevadas en proporción con el aumento de la edad, en especial entre las personas mayores de 60 años. En dicho contexto y teniendo en cuenta la emergencia global creada por la infección, los equipos de atención cardiológica deberán estar preparados para reconocer, identificar y prevenir la infección COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; coronavirus; epidemia.



Revista Cubana de Cirugía



REVISTA CUBANA DE CIRUGÍA

Es el órgano científico de la Sociedad Cubana de Cirugía. Inicia su publicación en el año 1962. Con frecuencia cuatrimestral publica artículos científicos especializados en cirugía y sus diferentes subespecialidades.

<http://www.revcirologia.sld.cu/>

ISSN: 1561-2945

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, Scopus, Base de Datos CUMED, IMBIOMED, SciELO, Redalyc, MIAR, BIBLIAT, LATINDEX, Directory of Open Access Scholarly Resources (ROAD), Plataforma web PUBLONS y RedCien.

Abdomen agudo durante la pandemia COVID-19

Galiano JM, González JL, Mederos ON, Hernández G. Abdomen agudo durante la pandemia COVID-19. Revista Cubana de Cirugía [Internet]. 2020;59(2). Disponible en: <http://www.revcirurgia.sld.cu/index.php/cir/article/view/957>

La pandemia actual COVID-19 ha afectado a la población mundial con cifras alarmantes de contaminados y fallecidos, con un agotamiento de los recursos logísticos de los sistemas de salud. No serán pocos los pacientes sospechosos o confirmados de esta enfermedad que necesitarán tratamiento quirúrgico impostergable. El objetivo del estudio es exponer un conjunto de medidas para garantizar la mejor atención de estos pacientes, reducir la posibilidad de contagio entre pacientes, del personal sanitario y el desarrollo de complicaciones posoperatorias. Se realizó una revisión de la literatura actualizada sobre el tema en formato digital, en publicaciones en idioma inglés y español. La reorganización de los servicios quirúrgicos es necesaria para garantizar la mejor atención a los pacientes, salvaguardar al personal sanitario y utilizar adecuadamente los recursos del sistema de salud.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; cirugía general; emergencias quirúrgicas; abdomen agudo.



REVISTA CUBANA ENDOCRINOLOGÍA

Es el órgano científico de la Sociedad Cubana de Endocrinología y sus capítulos (Diabetes, Endocrinología Pediátrica, Obesidad, Salud Reproductiva y Andrología, Endocrinología del Envejecimiento, Neuroendocrinología, Tiroides y Paratiroides). Inicia su publicación en el año 1989. Con frecuencia cuatrimestral, publica artículos científicos especializados en la endocrinología y sus temáticas afines.

<http://revendocrinologia.sld.cu>

ISSN: 1561-2953

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, Scopus, Base de Datos CUMED, SciELO, SciELO Citation Index (WoS), Redalyc, MIAR, BIBLIAT, LATINDEX, RedCien, Literatura Biomédica Medigraphic y Base de Datos WorldCat.

La COVID-19 y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles y las condiciones socioeconómicas

Díaz O. La COVID-19 y su relación con las enfermedades crónicas no transmisibles y las condiciones socioeconómicas. Revista Cubana Endocrinología. [Internet]. 2020;31(2). Disponible en: <http://revendocrinologia.sld.cu/index.php/endocrinologia/article/view/257/258>

La actual pandemia de la COVID-19 que está afectando a prácticamente todos los países de nuestro planeta ha puesto en alerta a los gobiernos. Cada país, con menor o mayor éxito, con sus características propias (...), sus recursos humanos de salud pública y los que llegan desde otros lugares para ofrecer ayuda, sus poblaciones, (...) enfrenta el nuevo coronavirus. Esta situación pone de manifiesto la importancia de los cuadros de salud preexistentes: tanto las enfermedades típicas del subdesarrollo, como las que alcanzan las mayores frecuencias en países de desarrollo medio y alto, como pueden ser las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), con una relevancia especial. En los países subdesarrollados, y también en los bolsos marginales de los desarrollados, existen condiciones socioeconómicas que producen pobreza y se acompañan de otros flagelos como la desnutrición, el hacinamiento, la falta de alcantarillado y de calidad en el agua, de energía eléctrica, de educación, de asistencia sanitaria, de comunicaciones e, incluso, la presencia de otras enfermedades infecciosas endémicas, entre otros males, que ponen en desventaja a las poblaciones para enfrentar estas periódicas pandemias que sufren las sociedades humanas. Es tiempo de considerar la salud como una inversión necesaria y urgente, uno de los elementos indispensables para poder salir del subdesarrollo y neutralizar los efectos de las pandemias, como esta que hoy sufre la humanidad.

Palabras clave: COVID-19; enfermedades crónicas no transmisibles.

Importancia de la resistencia a la insulina en la respuesta a la terapia antiviral con interferón

Cabrera E, Cubas I, Díaz O. COVID-19: Importancia de la resistencia a la insulina en la respuesta a la terapia antiviral con interferón. Revista Cubana de Endocrinología [Internet]. 2020;31(2):e243. Disponible en: <http://revendocrinologia.sld.cu/index.php/endocrinologia/article/view/243>

La prevalencia de sobrepeso y obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas y representa una importante amenaza mundial para la salud pública. El exceso de peso corporal, según la evaluación del índice de masa corporal (IMC) aumenta el riesgo de enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus (DM) tipo 2, accidentes cerebrovasculares, hipertensión arterial (HTA), asma, enfermedades del hígado y de la vesícula biliar, problemas pulmonares, enfermedad renal, osteoartritis, problemas

reproductivos, ciertos tipos de cáncer, muerte prematura y la lista continúa en ascenso. El sobrepeso y la obesidad predisponen igualmente a infecciones, no solo cutáneas, sino también respiratorias. Han sido reportados como un factor de predisposición independiente para la infección pulmonar grave por el virus de la influenza A, subtipo H1N1. Más recientemente ha sido identificado como factor de riesgo clínico para desarrollar una mayor gravedad de la enfermedad originada por la infección por SARS-CoV-2, causante de la actual pandemia. Las evidencias señalan que la obesidad, particularmente la obesidad abdominal, se asocia con el deterioro de la ventilación pulmonar, resultado de la reducción de la saturación de oxígeno de la sangre. Durante estos procesos se origina un incremento de la secreción de mediadores de inflamación, citocinas y adipocinas, que modulan la respuesta inmunitaria y conllevan a efectos deletéreos sobre el parénquima pulmonar y los bronquios. Estos efectos del virus sobre la inmunidad y la fisiopatología respiratoria pudieran explicar las evidencias epidemiológicas que señalan que los pacientes con la COVID-19 y un IMC igual o superior a 35 kg/m² ingresan más en las unidades de cuidados intensivos y necesitan un mayor apoyo de ventilación mecánica invasiva, independientemente del sexo, la edad y las comorbilidades asociadas como la DM y la HTA.

Palabras clave: COVID-19; terapia antiviral; interferón.



REVISTA CUBANA DE ENFERMERÍA

Publicación dirigida a los profesionales y técnicos en el campo de la práctica clínica y técnicas de enfermería. Es el órgano científico oficial de la Sociedad Cubana de Enfermería. Publicada por vez primera en el año 1995, con una frecuencia trimestral.

www.revenfermeria.sld.cu/

ISSN: 1561-2961

Indexada en: Google Scholar, LILACS, Scopus, Base de Datos CUMED, SciELO, Academic Search Premier, Plataforma web PUBLONS, RedCien y MIAR.

Documentos publicados

Artículo original

Efectividad de intervención educativa en conocimientos sobre COVID-19 y bioseguridad en enfermeras asistenciales expuestas al SARS-CoV-2

Hernández R, Delgado AH, Aguilar I, Vázquez JL, Hernández-Núñez A. Efectividad de intervención educativa en conocimientos sobre COVID-19 y bioseguridad en enfermeras asistenciales expuestas al SARS-CoV-2. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021;37(1). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4269>

Introducción: La contingencia impuesta por la COVID-19 condujo al personal de enfermería a adoptar medidas más estrictas de bioseguridad, a fin de reducir o eliminar el riesgo de infección. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de intervención educativa en conocimientos sobre COVID-19 y bioseguridad en enfermeras asistenciales expuestas al SARS-CoV-2. **Métodos:** Investigación cuantitativa cuasi-experimental sin grupo control en enfermeras asistenciales de la provincia Mayabeque en el periodo febrero-abril de 2020. Universo 80 enfermeras, conformándose dos grupos según nivel profesional; Grupo I (26 técnicos) y grupo II (54 licenciadas). Se aplicó una encuesta estructurada y se calculó coeficiente de Kuder-Richardson y Alfa de Cronbach. Se utilizaron distribuciones de frecuencias, en el caso de las variables cuantitativas: media, desviación típica, varianza, valor mínimo/máximo. La asociación entre variables se obtuvo con la prueba no paramétrica de rangos con signo de Wilcoxon. **Resultados:** Predominó el sexo femenino (23,75 % grupo técnico, 56,25 % grupo licenciada). La edad media fue mayor en las licenciadas (39,72 años) con respecto a los técnicos (34,42 años). El nivel de conocimientos sobre COVID-19 se elevó después de la intervención (69,23 % grupo I, 74,07 % grupo II) mientras los conocimientos sobre principios y normas de bioseguridad aumentaron en ambos grupos (88,46 % y 100,0 %). El conocimiento acerca de las precauciones estándares se elevaron 65,38 % grupo técnico y 92,59 % grupo licenciada. **Conclusiones:** La intervención educativa en el conocimiento sobre COVID-19 y bioseguridad en enfermeras asistenciales expuestas al SARS-CoV-2 fue efectiva con significación estadística en el nivel de conocimientos del grupo licenciada con respecto al técnico.

Palabras clave: COVID-19; infecciones por coronavirus; bioseguridad; intervención educativa; enfermería.

Artículo de reflexión

Experiencias de la actuación de enfermería en la Unidad de Ictus durante la pandemia por COVID-19

Jiménez N. Experiencias de la actuación de enfermería en la Unidad de Ictus durante la pandemia por COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021;37(1). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4382>

Introducción: La pandemia por COVID-19 ha causado transformaciones sociales y en las propias instituciones de salud. Exige al personal sanitario, enfrentar nuevos retos y desafíos. Demanda que la atención de enfermería sea cada vez más compleja y emplee nuevas estrategias para la organización de los servicios y la prestación de los cuidados. **Objetivo:** Describir las principales experiencias de la actuación de enfermería en la Unidad de Ictus durante la pandemia por COVID-19. **Métodos:** Se presenta un relato de experiencias, en el que se utilizó la narrativa abierta, realizada por la autora como protagonista de la actuación de enfermería en la Unidad de Ictus durante la pandemia por COVID-19, entre marzo y octubre de 2020. Como herramienta metodológica, se empleó la observación participante. Se empleó para el procesamiento de la información la ruta metodológica para la investigación narrativa. **Resultados:** La construcción del relato quedó conformada por las categorías de análisis: estilo de gestión del cuidado aplicado, mecanismos adaptativos frente a la situación estresante, cumplimiento de protocolos asistenciales, indicadores de calidad, situación

de los pacientes, diagnósticos de enfermería más frecuentes. **Conclusiones:** El personal de enfermería de la Unidad de Ictus mantuvo una reacción adaptativa efectiva ante la situación amenazante de la pandemia. Se enfocaron en la aplicación estricta del protocolo de bioseguridad establecido y garantizaron la asistencia continua y de calidad. Ningún miembro del equipo de salud se infectó con el virus COVID-19. Los pacientes no presentaron empeoramiento del estado neurológico y los familiares manifestaron seguridad con la atención brindada.

Palabras clave: accidente cerebrovascular; infecciones por coronavirus; estrés laboral; riesgos biológicos; enfermería.

Carta al editor

Aplicabilidad del modelo de adaptación de Sor Callista Roy en el cuidado de personas con COVID-19

Despaigne C. Aplicabilidad del modelo de adaptación de Sor Callista Roy en el cuidado de personas con COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021;37(1). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4222>

En la actualidad el mundo enfrenta una situación sanitaria compleja ante la aparición de una nueva enfermedad por coronavirus que por su extensión en varios países la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo del 2020 la declaró como pandemia. La COVID-19 causada por el SARS-CoV-2 es una enfermedad respiratoria contagiosa y de rápida propagación. Por su impacto biopsicosocial se han tenido que cambiar los estilos de vida con la adopción de nuevas conductas como el confinamiento y el aislamiento social, uso del nasobuco, el distanciamiento físico, el lavado frecuente de las manos, protección a las personas vulnerables, la disminución de las salidas de casa, estados de cuarentena para los casos sospechoso y contactos, estos cambios repentinos han influenciado en la vida social de las personas.

Palabras clave: COVID-19; cuidadores; modelo de adaptación.

Carta al editor

El idioma inglés y el desarrollo de los Licenciados en Enfermería al cuidado del paciente con COVID-19

Cobley MR. El idioma inglés y el desarrollo de los Licenciados en Enfermería al cuidado del paciente con COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021;37(1). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4376>

“El enfermero, soporte vital en el equipo médico para la atención al paciente con COVID-19”. En las relaciones humanas el lenguaje es el recurso de comunicación más importante, es el instrumento

mediante el cual el hombre puede dar cuenta de su actividad. Este se define como vía esencial de cognición y comunicación que permite al hombre fijar su conocimiento acerca de la realidad y transmitirlo a otras personas, con el cual garantiza su socialización. El uso del idioma inglés se ha convertido en el vehículo de información por excelencia en la política, la economía, el comercio, el turismo, la ciencia y la tecnología, se ha transformado en lo que se podría denominar una “lingua franca”.

Palabras clave: COVID-19; enfermería; idioma inglés.

Carta al editor

COVID-19 y la seguridad del paciente

Hernández I. COVID-19 y la seguridad del paciente. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021;37(1).

Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4433>

Se desea compartir con usted algunos criterios surgidos como resultado de experiencias en el trabajo directo con personas enfermas con COVID-19. A punto de partida de la epidemia de la COVID-19, en los sistemas sanitarios se ha comprendido la importancia de la seguridad del paciente. La compleja combinación de procesos, tecnología e interacciones humanas han influido de forma directa o indirecta en el desarrollo de la medicina moderna para el enfrentamiento de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; enfermería; seguridad del paciente.

Carta al editor

Los profesionales de la salud y el apoyo social en tiempos de COVID-19

García-Rodríguez J. Los profesionales de la salud y el apoyo social en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021;37(1). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4442>

Desde el descubrimiento del coronavirus que causa la pandemia de COVID-19, el incremento de los conocimientos y aplicación casi inmediata de los resultados de la investigación despiertan el interés de todos. La mayoría de las revistas científicas de cualquier disciplina médica, tanto clínica como básica, los medios de difusión y las tecnologías de la información y las comunicaciones, aportan a diario noticias sobre el tema. En el ámbito científico-tecnológico, se desarrollan procesos de forma concurrente, se implementan protocolos de actuación casi al concebirse, lo que se pudiera catalogar como la mayor investigación-acción de la historia. Unido a esta sobreinformación, la rápida expansión a nivel global de la enfermedad, las alarmantes cifras de contagio y la elevada mortalidad, son elementos que justifican el impacto que ha tenido la pandemia de COVID-19, en la población (...).

Palabras clave: COVID-19; enfermería; profesionales de la salud; apoyo social.

Conducta ciudadana responsable y labor de enfermería en tiempos de pandemia COVID-19

Mustelier Y. Conducta ciudadana responsable y labor de enfermería en tiempos de pandemia COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2021;37(1). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4579>

Desde que fue noticia la aparición en el mundo de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), causada por el SARS-CoV-2, el gobierno cubano, liderado por el presidente Miguel Díaz Canel Bermúdez, comenzó a tomar todo tipo de medidas para hacerle frente a lo que, en poco tiempo, fuera declarado como pandemia. El país ha establecido políticas públicas efectivas, para contener el contagio: aislamiento, cuarentenas, distanciamiento social, reordenamiento del comercio, reordenamiento laboral, restricciones de viajes, participación comunitaria; todo eso bajo los preceptos que caracterizan la práctica de la voluntad política, la participación social e intersectorial en Cuba (...).

Palabras clave: COVID-19, enfermería.

Paradigmas de enfermería en tiempos de COVID-19

Torres JM. Paradigmas de enfermería en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(2). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3677>

Este año fue escogido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el Año de la Enfermería, con ello se incita a los gobiernos y a la población en general a reconocer el papel de una profesión que, si esta autora tuviera que hacer una analogía entre las partes del cuerpo humano y el rol de las enfermeras en los sistemas y servicios de salud, no lo haría solo con la columna vertebral, como se ha descrito en algunas ocasiones, sino que además, las compararía con neuronas como parte de un equipo que hace funcionar el cerebro para ofrecer atención que propicia que los cuidados sean más efectivos. También con brazos, manos y pies que sostienen el peso de enfermos o se mueven de manera ágil para la solución a situaciones complejas o pasan horas caminando o de pie para promover salud, prevenir enfermedades o rehabilitar seres humanos tanto física como mentalmente (...).

Palabras clave: COVID-19; enfermería.

Gestión de seguridad psicológica del personal sanitario en situaciones de emergencia por COVID-19 en el contexto hospitalario o de aislamiento

Cruz AY, Gutiérrez AK, Zaldívar ED. Gestión de seguridad psicológica del personal sanitario en situaciones de emergencia por COVID-19 en el contexto hospitalario o de aislamiento. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(2). Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3704>

Introducción: La pandemia de la COVID-19 ha puesto a prueba los sistemas de salud en casi todos los países del mundo, los resultados de la propagación de la enfermedad han indicado que la seguridad psicológica del personal sanitario es condición indispensable para brindar cuidados a los enfermos, sin embargo, los documentos vigentes no tienen en cuenta de forma explícita ese aspecto. **Objetivo:** Sintetizar acciones para la gestión de la seguridad psicológica del personal sanitario en condiciones de emergencia por pandemia de la COVID-19 en el contexto hospitalario o de aislamiento. **Métodos:** Revisión bibliográfica sistemática basada en los protocolos de atención a pacientes con COVID-19, documentos técnicos de la OPS Enfermedad por el coronavirus y de artículos científicos publicados en fuentes nacionales e internacionales, en español e inglés, en el periodo diciembre 2019-abril 2020, indexadas en las bases de datos: Sage Journal, Oxford University Press, Elsevier y Science. En la estrategia de búsqueda se utilizó el método PRISMA, combinando palabras clave y operadores booleanos. A los resultados se realizó análisis de contenidos. **Conclusiones:** Un sistema de acciones para organizar el trabajo de los profesionales de la salud permitirá verlos no solo como tratantes de la enfermedad, sino como personas vulnerables y necesitadas de ser objeto de la gestión de su seguridad para su salud mental.

Palabras clave: salud mental; actuación/psicología; adaptación psicológica; personal de salud; infecciones por coronavirus.

La formación profesional pedagógica en estudiantes de enfermería durante pesquisaje en enfrentamiento a la COVID-19

Parra X, Antúnez J, Torres-Leyva D. La formación profesional pedagógica en estudiantes de enfermería durante pesquisaje en enfrentamiento a la COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3932>

Introducción: La pandemia de COVID-19 en Cuba contó con el servicio de estudiantes de Licenciatura en Enfermería, cobrando interés su formación profesional y pedagógica para lograr el objetivo como mediador y formador en la población. **Objetivo:** Analizar la formación profesional pedagógica en estudiantes de Licenciatura en Enfermería durante el pesquisaje activo a la población, en enfrentamiento a la COVID-19. **Métodos:** Estudio cualitativo descriptivo transversal, durante abril a julio de 2020. El ámbito de estudio centrado en 12 estudiantes de Licenciatura en Enfermería que desarrollaron

pesquisa, en el consultorio N.º 21, del policlínico “28 de Septiembre”, Santiago de Cuba. La fuente de información la constituyeron los modos de actuación pedagógicos observados por los autores diariamente. Se utilizaron como método teórico, el análisis y síntesis, y empírico la observación directa participante. Para analizar la información se utilizó el análisis de contenido. **Resultados:** Inicialmente en la actividad, los estudiantes presentaban dificultades en el dominio de las características de la enfermedad y actualización del tema, las medidas higiénicas para prevenirla, la poca calidad de la comunicación imposibilitaba la transformación de hábitos higiénicos; al finalizar la pesquisa, todos los estudiantes dominaban las características de la COVID-19, las medidas preventivas, poseían información actualizada y por la calidad de la comunicación establecida lograron transformar hábitos higiénicos. **Conclusiones:** El proceso de formación profesional pedagógica en estudiantes de Licenciatura en Enfermería, durante la pesquisa activa favoreció el fortalecimiento de metodologías para desempeñar las funciones educativas, lo que permitió su desempeño en roles fundamentales en el enfrentamiento a la COVID-19.

Palabras clave: enfermería; capacitación; infección por coronavirus.

Carta al editor

La enfermería cubana honrando el legado de Florence Nightingale en sus 200 años

Viamonte M. La enfermería cubana honrando el legado de Florence Nightingale en sus 200 años. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3816>

Doscientos años después del nacimiento de esta extraordinaria mujer, Florence Nightingale, conocida como la Dama de la Lámpara, hoy más que nunca ante la crisis sanitaria que enfrenta el mundo debido al nuevo coronavirus, las enfermeras y enfermeros llevan luz para sanar las almas y los cuerpos de los contagiados con esta enfermedad. Y para mayor orgullo de quienes se dedican a esta profesión fue declarado por la Organización Mundial de la Salud, el 2020 como Año Mundial de la Enfermería (...).

Palabras clave: COVID-19; enfermería.

Carta al editor

Experiencias de profesionales de enfermería en la atención a personas en condiciones de aislamiento por COVID-19

Gil D, Pérez MC. Experiencias de profesionales de enfermería en la atención a personas en condiciones de aislamiento por COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3966>

Al confirmarse los primeros tres casos de COVID-19 en Cuba, se realizó un llamado al personal de la salud para trabajar de forma directa con pacientes positivos y sospechosos a la COVID-19 en hospitales y centros de aislamiento. Sin dudar un grupo de profesionales propios del sector dieron su disposición. A pesar de ser una experiencia nueva, enfermeras de la provincia de Camagüey y del país iniciaron tan ardua tarea. Se organizaron los flujogramas de atención, las funciones de todo el personal, así como los centros de aislamiento y hospitales que funcionaron en todo el país.

Palabras clave: COVID-19; aislamiento; enfermería.

Carta al editor

Sobre el aumento de indicadores de la Revista Cubana de Enfermería en tiempos de COVID-19

Velázquez OE. Sobre el aumento de indicadores de la Revista Cubana de Enfermería en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4022>

La *Revista Cubana de Enfermería* con ISSN: 1561-2961 es el órgano científico oficial de la Sociedad Cubana de Enfermería. Con una publicación trimestral cumple con la misión de ser espacio de discusión y divulgación para los investigadores, profesionales y técnicos de la enfermería cubanos y del mundo. Desde su primera publicación en 1995 la revista ha contribuido al avance de esta especialidad y ha servido como entorno de desarrollo para las investigaciones referentes y asociadas a la enfermería (...).

Palabras clave: COVID-19; enfermería; producción científica; bibliometría.

Carta al editor

Necesidad del profesional de enfermería en tiempos de SARS-CoV-2

Espinosa-Aguilar A. Necesidad del profesional de Enfermería en tiempos de SARS-CoV-2. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4026>

El año 2020, toma por sorpresa al mundo con los múltiples acontecimientos que a nivel global se suscitan en temas de salud. Sin embargo, años atrás se avizoró el impacto que sobre la salud humana tienen los agentes biológicos y los fenómenos naturales. Cuba, país subdesarrollado, pero rico en recursos humanos en salud que muestran sus cualidades y potencialidades ante estos eventos, se ha hecho presente con su solidaridad en todo el mundo con brigadas de profesionales llamados por mucho tiempo "brigadas médicas cubanas" (...).

Palabras clave: COVID-19; enfermería.

La formación de valores profesionales en estudiantes de Enfermería y su efecto en el enfrentamiento a la COVID-19

Oria M. La formación de valores profesionales en estudiantes de Enfermería y su efecto en el enfrentamiento a la COVID-19. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/4032>

La Enfermería es una profesión que según pensadores de esta área de la salud se concibe “humana y práctica”, que al decir de este autor es desarrollada por humanos y para los humanos, y para cumplir con su objeto social que es el cuidado de las necesidades humanas ante los problemas de salud, necesita de la adquisición de habilidades prácticas. Estas habilidades, que, en el orden del “hacer, saber, saber hacer”, se sobredimensionan cuando el “ser”, es traducido entre otros aspectos desde la perspectiva del desarrollo de la personalidad profesional, que se enfoca en el logro de actitudes y un desempeño coherente no solo con las necesidades y expectativas personales, sino con las necesidades y las expectativas de la sociedad en general.

Palabras clave: COVID-19; enfermería; valores.

Revista Cubana de Estomatología



REVISTA CUBANA DE ESTOMATOLOGÍA

Revista dirigida a profesionales y técnicos en el campo de la estomatología, administración de salud, y especialidades afines. Creada en el año 1964 con una frecuencia cuatrimestral con la misión de publicar artículos científicos que reporten al desarrollo de las ciencias estomatológicas en beneficio de la salud de la población.

<http://www.revestomatologia.sld.cu/>

ISSN: 1561-297X

Indexada en: DOAJ, Scopus, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Base de Datos CUMED, SciELO, SciELO Citation Index (WoS); Redalyc, Plataforma web PUBLONS y MIAR.

Documentos publicados

Visión actual

Gestión de la atención de salud bucal en tiempos de la COVID-19

Gispert EÁ, Chaple AM. Gestión de la atención de salud bucal en tiempos de la COVID-19. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2020;57(4). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3442>

En tiempos de COVID-19, debido al riesgo de transmisión derivado de varios procedimientos estomatológicos, se requiere reforzar la protección de los pacientes y de los trabajadores. Por tanto, se hace necesario actualizar a la comunidad científica y a los decisores de políticas en salud pública sobre aspectos esenciales para el perfeccionamiento de la gestión de la atención de salud bucal durante la pandemia. **Comentarios principales:** Con un enfoque actualizado según las experiencias internacionales, se trató el tema de la evaluación del riesgo laboral en estomatología y la gestión de la atención estomatológica durante la presente pandemia de COVID-19. **Consideraciones globales:** La profesión estomatológica tiene ante sí la responsabilidad de evitar la transmisión nosocomial de infecciones en los centros laborales, en las áreas de desempeño y que el personal en ejercicio de las acciones de salud esté protegido y no se convierta en transmisor que ponga en riesgo a sus compañeros de trabajo, a la población que atiende, a su familia y a la población en general. El desempeño de los especialistas debe responder en todo momento a la ética médica y velar por ofrecer alternativas a las necesidades de salud bucal de la población en todas las situaciones de la vida social. La efectividad del accionar dependerá del perfeccionamiento de la gestión de la atención de salud bucal en tiempos de la COVID-19.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; pandemias; odontología; riesgo laboral; exposición profesional.

Editorial

La Revista Cubana de Estomatología frente a la desinformación sobre la COVID-19

Morales D. La Revista Cubana de Estomatología frente a la desinformación sobre la COVID-19. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2020;57(3). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3355>

El comité editorial de la *Revista Cubana de Estomatología* se ha propuesto agilizar el proceso de gestión editorial de los manuscritos versados en la COVID-19. El propósito de la revista es brindar información fidedigna sobre la temática, científicamente avalada por la revisión por pares; y transformar la realidad, en el contexto de la actual epidemia por la COVID-19, del escaso número de artículos científicos producidos por las disciplinas estomatológicas y, por tanto, de la desinformación.

Palabras clave: COVID-19; estomatología; desinformación.

Visión actual

Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al COVID-19

Morales D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al COVID-19. Revista Cubana de Estomatología [Internet]. 2020;57(1). Disponible en: <http://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3245>

Introducción: El brote de la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) ha sido declarado emergencia de salud pública de importancia internacional. Los estomatólogos, entre el personal sanitario, son los más expuestos a la enfermedad porque su área de trabajo es la boca, sitio que se reconoce como el lugar a partir del cual se contagia la enfermedad. **Objetivo:** Esclarecer elementos relacionados con la COVID-19 y las medidas a tener en cuenta para la prevención del contagio del personal de salud del área estomatológica. **Comentarios principales:** No se ha descubierto un método único que cumpla con todos los requisitos con respecto a las infecciones asociadas a la atención médica. En el enfrentamiento a la COVID-19 cumplen un papel importante las precauciones estándares, o sea, medidas que se aplican a todos los pacientes, independientemente del diagnóstico o de si se conoce si tiene una infección o está colonizado por un agente. El SARS-CoV-2 es un virus envuelto, y esta característica lo hace más sensible a la acción de las sustancias desinfectantes. **Consideraciones globales:** La COVID-19 manifiesta síntomas no específicos. Los más comunes son fiebre, anorexia y tos seca. La transmisión probablemente ocurre a través de la propagación del virus en el aire y por contacto. Con la implementación de precauciones estándares entre las que se encuentran la higiene de las manos, uso de equipos de protección personal y el cuidado del medio ambiente, se puede disminuir la posibilidad del contagio y contribuir a controlar la diseminación. Es importante que los proveedores de atención médica, dentro de los que se encuentra el personal de salud del área estomatológica, y el público conozcan este nuevo virus para que las acciones coordinadas, oportunas y efectivas puedan ayudar a prevenir casos adicionales o malos resultados ante el enfrentamiento a esta pandemia.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; síndrome respiratorio agudo severo; pandemias; transmisión; odontología; higiene de manos; equipo de protección personal; personal de salud.



REVISTA CUBANA DE FARMACIA

Es una revista científica con la misión de publicar artículos sobre farmacología, ciencias afines y farmacopea cubana. Dirigida a los diversos profesionales y técnicos interesados en los temas de farmacia y su relación con la salud. Fundada en 1967 con una frecuencia trimestral, es el órgano de difusión científica de la Sociedad Cubana de Farmacia.

<http://www.revfarmacia.sld.cu/>

ISSN: 1561-2988

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, SciELO, Base de Datos CUMED, Plataforma web PUBLONS, MIAR, ROAD y Base de Datos Ulrich's web.

Comunicación breve

El enfoque regulador en la respuesta cubana contra la COVID-19

Romeu B, Sánchez C, Rodríguez Y. El enfoque regulador en la respuesta cubana contra la COVID-19. *Revista Cubana de Farmacia* [Internet]. 2020;53(3). Disponible en: <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/472>

Esta comunicación corta tiene como premisa fundamental exponer el trabajo desarrollado por la Agencia Reguladora de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos de Cuba, como parte integral del Plan Nacional para el Enfrentamiento a la COVID-19. Debido a que aún no existen terapias, medicamentos o vacunas aprobadas desde el punto de vista regulatorio, con demostrada efectividad y seguridad para los pacientes, se hace imprescindible un análisis multisectorial, colaborativo y proactivo entre todos los sectores estratégicos de la respuesta ante la emergencia causada por el SARS-CoV-2. La visión coherente e integrada a la emergencia de la autoridad reguladora ha posibilitado la toma de decisiones y la adaptabilidad al contexto cambiante provocado por la pandemia.

Palabras clave: regulación de medicamentos; vacunas; COVID-19; SARS-CoV-2; órgano regulador.

Editorial

Estrategia cubana para combatir la COVID-19 con medicamentos nacionales

Pérez-Peña J. Estrategia cubana para combatir la COVID-19 con medicamentos nacionales. *Revista Cubana de Farmacia* [Internet]. 2020;53(2). Disponible en: <http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/457>

En diciembre de 2019 aparecieron por primera vez en el mundo los primeros pacientes infectados con el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei en la República Popular China. A partir de entonces el mundo cambió para siempre. La enfermedad se transformó rápidamente en una pandemia que ya afecta 186 países, ha infectado a más de 12 millones de personas y ha matado a casi 555 000 pacientes en todo el mundo. Cuba no ha estado ajena a esta situación. Desde que se detectaron los primeros enfermos, en marzo de 2020 hasta junio de 2020, se han confirmado 2348 pacientes y han fallecido 86, lo que establece una letalidad del 3,66 %, que la ubica en el lugar 20 dentro de las letalidades más bajas de las Américas y en el 104 del mundo. Estos índices son el resultado de una eficaz estrategia aplicada nacionalmente, dirigida y dada a conocer diaria y públicamente por la alta dirección del país, así como a la existencia de un robusto sistema nacional de salud, único, público, gratuito y universal. La estrategia cubana está dirigida fundamentalmente a evitar la contagiosidad, cortar la cadena de transmisión y tratar

a los enfermos. Las medidas de prevención están dirigidas a la utilización de medicamentos que incrementan las capacidades del sistema inmunitario, entre ellos el Prevengo-Vir®, homeopático, y la Biomodulina T®, el uso obligatorio de mascarillas en la vía pública, el aislamiento físico y el lavado de las manos, como sus acciones centrales. Los pilares de la estrategia cubana de enfrentamiento a la COVID-19 son la búsqueda de personas con riesgo, a través de la pesquisa masiva en la población, yendo casa por casa, aplicando los test para detectar el virus en poblaciones de riesgo y silentes, el aislamiento, el tratamiento de los pacientes confirmados, sus contactos, las personas sospechosas y los viajeros que arriban al país. Los tratamientos farmacológicos clasificados en diferentes protocolos terapéuticos, según la situación de la persona, abarcan 22 productos cubanos. Se utilizan nuevos medicamentos biotecnológicos como el Jusvinza®, otros conocidos ya como el interferón alfa 2b recombinante y el interferón gamma, la eritropoyetina, el Surfacen®, el plasma hiperinmune, el oseltamivir y la azitromicina. Estos son el resultado de la labor de instituciones de investigación científica cubanos como el Centro Nacional de Biopreparados, el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, el Centro de Inmunología Molecular, el Centro Nacional de Investigaciones Científicas y el Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos y de la industria farmacéutica con su organización central BioCubaFarma.

Palabras clave: COVID-19; azitromicina; oseltamivir; interferón alfa 2b recombinante; interferón gamma; eritropoyetina recombinante humana (EPO); Prevengo-Vir®; homeopatía; Biomodulina T®.



REVISTA CUBANA DE HEMATOLOGÍA, INMUNOLOGÍA Y HEMOTERAPIA

Es el órgano científico de la Sociedad Cubana de Hematología. Fundada en 1985 con una frecuencia cuatrimestral, es copatrocinada por el Instituto Nacional de Hematología, Inmunología y Hemoterapia. La revista ofrece información actualizada en estas tres especialidades y permite el intercambio de experiencias con especialistas de otros países, especialmente, de la región de las Américas.

<http://www.revhematologia.sld.cu/>

ISSN: 1561-2996

Indexada en: BIBLIAT, DOAJ, Google Scholar, Genamics Journal Seek, LILACS, LATINDEX, SciELO, Scopus, Base de Datos CUMED, Literatura Biomédica Medigraphic, IMBIOMED, MIAR, RedCien y Plataforma web PUBLONS.

Artículo de revisión

Aspectos inmunológicos de la infección por SARS-CoV-2

Chang A, González-García N. Aspectos inmunológicos de la infección por SARS-CoV-2. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1269>

Introducción: Las particularidades de las respuestas inmunitarias frente al SARS-CoV-2 y su tratamiento aún están por demostrarse con una base científica; sin embargo, necesariamente deben presentar elementos comunes con las infecciones por otros virus similares que ya se han caracterizado. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica en la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. a través del motor de búsqueda PubMed de los artículos publicados durante el año 2020 con los términos "SARS-CoV-2" o "COVID-19 más immunology". **Desarrollo:** La primera línea de defensa frente al SARS-COV-2 lo constituye la inmunidad innata que incluye la producción de citocinas antivirales y proinflamatorias. Como parte de la inmunidad adaptativa, los linfocitos T CD8+ específicos lisan las células infectadas y los T CD4+ promueven la producción de anticuerpos específicos contra el virus al cooperar en la activación de los linfocitos B. Se encuentran en curso múltiples ensayos clínicos de tratamientos que intentan potenciar alguno de los mecanismos innatos o adaptativos y otros que se basan en controlar las acciones deletéreas de las respuestas inmunitarias. **Conclusiones:** Los aspectos inmunológicos involucrados en la infección por el virus SARS-CoV-2 son esenciales para lograr una atención médica integral que incluya la prevención de la COVID-19, así como la adecuada curación y rehabilitación de los pacientes.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; inmunología.

Artículo de revisión

RT-PCR en tiempo real para el diagnóstico y seguimiento de la infección por el virus SARS-CoV-2

González-García N, Chang A. RT-PCR en tiempo real para el diagnóstico y seguimiento de la infección por el virus SARS-CoV-2. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1262>

Introducción: Las pruebas diagnósticas para detectar el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 aún están evolucionando y es importante comprender sus particularidades para la interpretación correcta de los resultados. La técnica de elección para su diagnóstico es la reacción en cadena de la polimerasa con reverso transcripción (RT-PCR, del inglés *reverse transcription –polymerasecha in reaction*), en tiempo real. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica en la Biblioteca Nacional de Medicina

de los EE.UU. a través el motor de búsqueda PubMed de los artículos publicados durante el año 2020 que contuvieran los términos SARS-CoV-2, COVID-19 y RT-PCR. **Desarrollo:** Las dianas que se emplean para la detección específica del genoma del SARS-CoV-2 por RT-PCR en tiempo real se encuentran en las regiones ORF1a, RdRp, N, S y E del ARN viral. Las muestras recomendadas para el diagnóstico del SARS-CoV-2 por RT-PCR son las del tracto respiratorio superior como el exudado nasofaríngeo. Estudios recientes han informado pacientes positivos por RT-PCR días o semanas después de la recuperación y de haber tenido resultados negativos. No está claro si este fenómeno se trata de un error de la prueba, de una reinfección o de una reactivación. **Conclusiones:** La estrategia más eficiente para confirmar la COVID-19 debe combinar los resultados de la RT-PCR en tiempo real con los datos clínicos y epidemiológicos. Por lo tanto, la aplicación del método clínico es el eslabón fundamental del diagnóstico de la infección por SARS-CoV-2 aún en los tiempos de la biología molecular.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; reacción en cadena de la polimerasa.

Artículo de revisión

Respuesta de anticuerpos en la enfermedad por coronavirus 2019

Pérez-Fumero Y, Arce AA, Macías CM. Respuesta de anticuerpos en la enfermedad por coronavirus 2019. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1267>

Introducción: En diciembre de 2019, se identificó en la ciudad de Wuhan, Hubei, provincia de China una nueva enfermedad, el síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 (SARS-CoV-2), altamente contagioso, responsable de una alta letalidad y nombrada enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Fue declarada por la Organización Mundial de la Salud una pandemia el 11 de marzo de 2020. Es de gran interés estudiar el comportamiento de la respuesta de anticuerpos frente al SARS-CoV-2, por la importancia que tiene la presencia o ausencia de inmunidad protectora sobre la transmisión y gravedad de la enfermedad. **Objetivo:** Describir la respuesta de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 en el curso de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura sobre COVID-19 y respuesta de anticuerpos. Los artículos fueron seleccionados de una búsqueda en diferentes sitios web de alto impacto internacional como Pubmed y Medline. Se hizo un riguroso análisis y resumen de la bibliografía revisada. **Desarrollo:** En los estudios analizados se sugiere que la respuesta aguda de anticuerpos en pacientes con infección por SARS-CoV-2 es similar a la que se desarrolla en otras infecciones virales agudas. También se evidencia que los primeros títulos de anticuerpos comienzan a ser detectados más de siete días después de iniciados los síntomas. **Conclusiones:** Es necesario profundizar en el estudio de la cinética de la respuesta de anticuerpos anti-SARS-CoV-2 en particular en aquellos enfermos asintomáticos o con infecciones subclínicas.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; anticuerpos.

Enfermedad de células falciformes y COVID-19: alteraciones microvasculares e inflamación

Agramonte O. Enfermedad de células falciformes y COVID-19: alteraciones microvasculares e inflamación. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1275>

Introducción: La drepanocitosis o enfermedad de células falciformes es una hemoglobinopatía hereditaria, grave, inflamatoria, crónica, sistémica y trombofílica. Sus manifestaciones clínicas principales son las crisis vasclusivas y la hemólisis, ambas constituyen factores que desencadenan daño vascular irreversible, por el efecto crónico subclínico permanente. La infección por SARS-CoV-2 ha mostrado una actividad inflamatoria exagerada con tormenta de citoquinas inflamatorias y presencia de alteraciones de la hemostasia que confieren un pronóstico desfavorable a los pacientes que la padecen. **Objetivo:** Relacionar los mecanismos fisiopatológicos de la vasculopatía (inflamación, inmunidad e hipercoagulabilidad) de la drepanocitosis con los mecanismos fisiopatológicos de la infección por SARS-COV-2. **Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura en inglés y español, a través del sitio web Scielo, Pubmed, Cochrane y el motor de búsqueda Google académico, de artículos publicados en los últimos 10 años, con análisis y resumen de la bibliografía revisada. **Análisis y síntesis de la información:** El daño de reperfusión que ocurre a nivel del endotelio vascular en los pacientes con diagnóstico de drepanocitosis; el aumento de las moléculas de adhesión, los trastornos del mecanismo de la enfermedad, conforman un mecanismo complejo que predispone a complicaciones graves en el paciente enfermo con COVID-19, especialmente aquellos que han presentado complicaciones respiratorias previamente. **Conclusiones:** La drepanocitosis y la infección por SARS-CoV-2 producen activación de los mecanismos de la inflamación y trastornos de la inmunidad con vasculopatía y mal pronóstico en el paciente que las padece.

Palabras clave: drepanocitosis; vasculopatía; inflamación; inmunidad; SARS-CoV-2; COVID-19.

Respuesta inmune adaptativa en la infección por SARS-CoV-2

Marsán V, Casado I, Hernández I. Respuesta inmune adaptativa en la infección por SARS-CoV-2. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1313>

Introducción: La respuesta inmune adaptativa está constituida por linfocitos T y B. Ambos tipos linfocitarios son responsables de la inmunidad mediada por células y posterior producción de anticuerpos. **Objetivo:** Profundizar en los mecanismos inmunopatogénicos que conducen a la respuesta inmune específica anti-SARS-CoV-2. **Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura en

la Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU., a través del motor de búsqueda PubMed de los artículos publicados durante el primer semestre del año 2020, con los términos "SARS-CoV-2 o COVID-19" más "immunopathology". **Desarrollo:** La respuesta inmune adaptativa es esencial en la eliminación del virus SARS-CoV-2. Está constituida por diferentes componentes celulares, entre los que se encuentran: linfocitos T CD3+CD4+, linfocitos T CD3+CD8+ y linfocitos B. En un subgrupo de enfermos con infección por SARS-CoV-2 la activación de ambos tipos de linfocitos parece ser desproporcionada, siendo esta mayor en aquellos con manifestaciones clínicas graves. En pacientes graves la depleción linfocitaria es mayor para los linfocitos TCD3+CD8+ que para los TCD3+CD4+ y B, respectivamente. **Conclusiones:** Cuando la respuesta inmune adaptativa es poco modulada, provoca un estado de hiperinflamación que conlleva a manifestaciones clínicas graves y daño tisular. La identificación de biomarcadores de predicción de gravedad y la existencia de "inmunofenotipos" de pacientes COVID-19 basados en el tipo de respuesta inmune integrada de células T y B, posibilita aplicar tratamientos inmunomoduladores de una manera más personalizada.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; respuesta inmune adaptativa.

Artículo original

La terapia con plasma de convalecencia previene el síndrome de dificultad respiratoria aguda en pacientes con enfermedad por el virus del SARS-CoV-2

Macías CM, Porto DE, Legrá A, Forrellat M, Lam RM, Cordoví D, *et al.* La terapia con plasma de convalecencia previene el síndrome de dificultad respiratoria aguda en pacientes con enfermedad por el virus del SARS-CoV-2. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1299>

Antecedentes: La enfermedad por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 es una pandemia sin agentes terapéuticos específicos y con una alta mortalidad. El éxito de la terapia con plasma de convalecientes se basa en que el plasma transfundido tiene altas concentraciones de anticuerpos anti-SARS-CoV-2, y en la preparación segura del plasma para eliminar posibles factores de riesgo, como la transmisión de virus por transfusión. **Métodos:** Cinco pacientes COVID-19 confirmados por laboratorio, diagnosticados mediante reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) clasificados como de cuidado y graves no ventilados con hipoxemia moderada recibieron tratamiento con 300 ml de plasma de convalecientes. Cada donación se probó para los títulos de anticuerpos de clase IgG anti-SARS-CoV-2 mediante UMELISA. Las unidades de plasma transfundidas tenían un título medio de anticuerpos de $836,00 \pm 617,155$. El intervalo entre el inicio de los síntomas y la transfusión fue de 9 días ($7,20 \pm 3$). Antes y después de cada transfusión, se evaluaron los parámetros clínicos y de laboratorio. **Resultados:** Veinticuatro horas después de la transfusión de plasma, la presión parcial de oxígeno aumentó de un valor medio de 70,4 a 101,6 mmHg; los valores de la proteína C reactiva y de la enzima lactato deshidrogenasa disminuyeron en 3 de los 5 pacientes; sin embargo, los valores de ferritina aumentaron en todos los pacientes. Después de la transfusión, el tiempo hasta el alta hospitalaria fue desde 48 horas hasta 12 días y la RT-PCR del SARS-CoV-2 fue negativa entre 3 y 5 días. No se informaron reacciones adversas a la transfusión.

Conclusión: Este informe enfatiza la eficacia y seguridad de la transfusión de plasma convaleciente para pacientes infectados, reportados de cuidado y grave no ventilados, como una terapia preventiva para la dificultad respiratoria grave de la enfermedad por el virus del SARS-CoV-2.

Palabras clave: plasma; virus SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus.

Artículo original

Rendimiento cognitivo en pacientes convalecientes de COVID-19

Martínez R, Cartaya C, Machado T, Álvarez MA, Zaldívar T, Rosabal Y. Rendimiento cognitivo en pacientes convalecientes de COVID-19. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1329>

Introducción: La hipoxia producida por enfermedades pulmonares ha sido asociada con disminución del rendimiento cognitivo desde hace décadas. La neumonía COVID-19, resultado de la infección por el virus SARS-CoV-2 se ha convertido en pandemia hace solo unos meses y es pobre aún el conocimiento existente sobre su posible impacto en procesos cognitivos. **Objetivo:** Evaluar el rendimiento cognitivo en pacientes recuperados de la COVID-19. **Métodos:** Se evaluaron 42 personas convalecientes de COVID-19 utilizando la prueba para la evaluación cognitiva de Montreal (MoCA) y se compararon con los resultados de 100 sujetos sanos. Se controlaron variables socio-demográficas y se obtuvieron variables clínicas de los pacientes para estudiar la posible influencia sobre el rendimiento cognitivo. **Resultados:** Se encontró un rendimiento inferior de los pacientes en las variables: memoria de trabajo ($p = 0,005$), atención ($p = 0,026$), abstracción ($p = 0,021$), memoria diferida ($p = 0,001$) y en la puntuación total del MoCA ($p = 0,007$). Se halló correlación significativa entre el resultado obtenido en el MoCA y la edad ($r = -0,520$, $p = 0,001$), el nivel educacional ($r = 0,551$, $p = 0,000$), la capacidad vital forzada (FVC) [$r=0,667$, $p=0,000$], el volumen respiratorio forzado (FEV1) [$r = 0,573$ ($p = 0,001$)] y la prueba de caminata de 6 minutos (6MWD) [$r = 0,563$, $p = 0,002$]. Resultaron variables predictoras del rendimiento cognitivo la FVC, 6MWD y la escolaridad. **Conclusiones:** El rendimiento cognitivo puede verse afectado por la COVID-19, particularmente aspectos relacionados con la memoria, la atención y la abstracción. Dada la determinación multifactorial del rendimiento cognitivo se hace necesario ampliar las variables psicológicas, clínicas y de laboratorio a tener en cuenta en próximos estudios.

Palabras clave: rendimiento cognitivo; hipoxia; COVID-19.

Comunicación breve

Infección por SARS-CoV-2 y sus efectos sobre el sistema de la coagulación

Zamora Y. Infección por SARS-CoV-2 y sus efectos sobre el sistema de la coagulación. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1303>

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), identificada por primera vez en Wuhan, China en diciembre de 2019, se convirtió en una pandemia mundial con una amplia difusión enfermedad-mortalidad y un profundo impacto en la sociedad, la cultura y la economía mundial. Si bien el compromiso respiratorio es la característica cardinal de la enfermedad, la coagulopatía, el tromboembolismo venoso, la embolia pulmonar, la trombosis en circuitos extracorpóreos y la trombosis arterial se encuentran entre las causas que llevan a la muerte a pacientes críticamente enfermos con COVID-19. Por la implicación de la activación de la coagulación en pacientes con COVID-19 en estado crítico, se analiza la relación entre la inflamación endotelial producida por el SARS-CoV-2 y la trombosis.

Palabras clave: trombosis; coagulación; SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus.

Comunicación breve

Hemoterapia en tiempos de COVID-19

García D, Fernández JD, Porto DE. Hemoterapia en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1247>

La diseminación por todo el mundo del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 se ha convertido en uno de los mayores problemas sanitarios de nuestros tiempos. El impacto de la COVID-19 sobre los sistemas de salud involucra procesos relacionados con la hemoterapia. La posibilidad de que una persona sea aceptada como donante durante el periodo asintomático de la enfermedad constituye un reto para la seguridad de la sangre. Aunque hasta el momento no existen evidencias de transmisión de SARS-CoV-2 por transfusiones, se han tomado diferentes medidas por organizaciones de salud y agencias regulatorias para disminuir el riesgo. El consumo de sangre no disminuye en situaciones de desastre, sin embargo, durante las epidemias el número de donantes puede disminuir. Es necesaria una gestión eficiente de la hemoterapia, basada en cuidados para perfeccionar el uso terapéutico de la sangre. Durante la epidemia emerge la terapia con plasma de convalecientes de la enfermedad, como una forma de inmunización pasiva. Se discuten las medidas de seguridad tomadas en Cuba, la disponibilidad de hemocomponentes durante la pandemia y sobre la utilización del plasma de convalecientes.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; seguridad de la sangre; hemoterapia; inmunización pasiva.

Presentación de caso

La COVID-19 en un paciente leucémico

Ferrer JE, Sánchez E, Fong M, Castillo MC, Isalgué R. La COVID-19 en un paciente leucémico. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1245>

Introducción: El cuadro clínico de la COVID-19 se caracteriza fundamentalmente por fiebre y síntomas respiratorios. La leucemia mieloide aguda representa cerca del 80 % de las leucemias agudas

en adultos. Un paciente con leucemia e infectado con el SARS-CoV-2, posee mayor riesgo de complicaciones y mortalidad. La inmunidad comprometida y los efectos del tratamiento son variables determinantes en la respuesta defensiva. **Objetivo:** Presentar un paciente infectado por la COVID-19 y leucemia mieloide aguda, condición reportada con muy poca frecuencia. **Presentación de caso:** Se reporta un paciente con leucemia mieloide aguda, sin respuesta al tratamiento, valorado en una institución hospitalaria por presentar fiebre y absceso perianal, luego inició con tos húmeda y expectoración blanquecina. Se le realizaron tres test rápidos diagnósticos de la COVID-19, resultando negativos, y un PCR-RT positivo. La hemorragia, la sepsis pulmonar y el estado de choque fueron las principales complicaciones. Con evolución tórpida el paciente falleció. **Conclusiones:** Los autores concordaron en que la coexistencia de COVID-19 y leucemia mieloide aguda generaron complicaciones potencialmente letales durante la evolución clínica del enfermo, asociadas a la inmunosupresión presente.

Palabras clave: COVID-19; leucemia; trombocitopenia; unidad de cuidados intensivos.

Carta al director

Recomendaciones de enfermería a los pacientes con hemofilia y otras coagulopatías para prevenir la COVID-19

Martell LC, Forrellat M, Padrón Y. Recomendaciones de enfermería a los pacientes con hemofilia y otras coagulopatías para prevenir la COVID-19. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1252>

El SARS-CoV-2 es un nuevo coronavirus que produce la enfermedad COVID-19 por sus siglas en inglés *Coronavirus Disease-2019*, con el 96 % de genoma idéntico al coronavirus de murciélago y el 79,5 % con el CoV-SARS. Este virus pertenece a la amplia familia de los coronavirus, conocidos por causar cuadros respiratorios que van desde un catarro común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS). En animales circulan varios coronavirus conocidos que no han infectado aún a los humanos. Se produce un evento inesperado cuando un virus que se encuentra circulando en especies animales, se comienza a transmitir a humano(s). Como en la mayoría de las enfermedades infecciosas, las personas con comorbilidades, como la hemofilia, las coagulopatías y otras, son las de mayor concientización, en cuanto a medidas de prevención, en situaciones como la que se viven hoy por la pandemia. Actualmente no se describe transmisión de la COVID-19 por los hemoderivados, ni por fármacos derivados del plasma; esto está dado fundamentalmente, por el tamaño relativamente grande del virus, su envoltura lipídica y por su inactivación ante tratamientos con solventes/detergentes, además de ser eliminado por otros métodos que forman parte del proceso de producción de los factores de la coagulación. Al no existir aún la vacuna y un tratamiento específico para prevenir la infección por COVID-19, la mejor manera de prevenir el contagio es evitar la exposición a alguna fuente de infección y cumplir con las medidas de prevención.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS); síndrome respiratorio agudo severo (SARS).

Recomendaciones para el cuidado del paciente con hemofilia en la pandemia por COVID-19

Castillo D. Recomendaciones para el cuidado del paciente con hemofilia en la pandemia por COVID-19. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1233>

A finales del año 2019, se anunció la presencia de pacientes con cuadros de neumonía atípica en habitantes de la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, República de China. En febrero, se nombró SARS-CoV-2 al responsable de esta adversa enfermedad, a la que se le nombró COVID-19. A cuatro meses de los primeros casos, más de tres millones de personas habían sido diagnosticados en más de 180 países a nivel mundial. Cuba no quedó exenta de esta enfermedad, oficialmente declarada como pandemia por la OMS, el 11 de marzo del 2020. Es evidente que la atención de los pacientes crónicos, en este caso los pacientes con hemofilia y otras coagulopatías hereditarias requieren de la reestructuración de sus actividades sistemáticas. No siempre será posible garantizar dosis de medicamento para terapia domiciliaria. No se mantendrán los pacientes seleccionados en régimen de profilaxis, al igual que las cirugías electivas se reevaluarán posterior a la pandemia. Hasta el momento, no se ha detectado que este grupo de pacientes tenga un riesgo mayor de contaminarse, el llamado al distanciamiento social es la mejor medida para disminuir el riesgo. Las consultas sistemáticas deben ser reprogramadas hasta que las condiciones de transmisión hayan disminuido, se mantendrán las urgencias de estos casos, con la utilización de la terapia sustitutiva específica, que son los factores de la coagulación o la terapia de hemocomponentes: crioprecipitado o plasma fresco congelado, según las disponibilidades que se encuentren a nivel nacional o localmente. Existen varias dificultades derivadas de una pandemia como a la que nos enfrentamos.

Palabras clave: COVID-19; hemofilia; enfermedades hemorrágicas hereditarias.

Manifestaciones psicológicas en pacientes convalcientes de COVID-19

Cartaya C, Martínez R, Machado T. Manifestaciones psicológicas en pacientes convalcientes de COVID-19. Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia [Internet]. 2020;36(0). Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/1330>

Desde la aparición en diciembre de 2019 del nuevo virus SARS-CoV-2 y de la enfermedad producida por él, la COVID-19, el mundo se ha visto gravemente afectado por una pandemia que ha generado una gran preocupación en la población mundial, debido a su alta tasa de contagio y de letalidad, lo que ha ocasionado incertidumbre y alto impacto en la salud mental. Estudios

realizados en pandemias pasadas, como el SARS y MERS, reportaron afectaciones de salud mental tanto en sobrevivientes como en los trabajadores de la salud, referidas principalmente a la presencia del trastorno de estrés postraumático (TEPT) y los trastornos depresivos como la afección psicológica más prevalente a largo plazo. En la actual pandemia de COVID-19, un estudio de febrero de 2020 reportó la presencia en la población china de trastorno de ansiedad generalizada (TAG), síntomas depresivos y problemas en la calidad del sueño. Resultados similares se reportan en otro estudio donde se encontraron alteraciones psicológicas de ansiedad y depresión como estado y altos niveles de estrés. Sobre la base de la evidencia anterior se presume que los pacientes recuperados de COVID-19 en Cuba manifiesten síntomas de afectación psicológica. Se realizó una entrevista psicológica a pacientes recuperados de COVID-19 con el objetivo de identificar la presencia de desregulación del estado de ánimo en estos pacientes. Se entrevistaron 42 pacientes entre 18 y 75 años, de los cuales 22 eran mujeres y 20 hombres. Los síntomas hallados con mayor prevalencia fueron síntomas ansiosos, afectación del sueño y síntomas depresivos, con resultados superiores a los hallados en la población cubana sana. Los temas que generaron mayor preocupación en los pacientes fueron la salud, la higiene y la preocupación por la familia, resultados comprensibles dadas las características de la enfermedad y su alta contagiosidad.

Palabras clave: COVID-19; manifestaciones psicológicas; convaleciente.



REVISTA CUBANA DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA

La revista mantiene una publicación continua y tiene como objetivo generar el conocimiento científico, elevar la cultura y propiciar un mejor desempeño de los profesionales de la salud en la esfera de la higiene y epidemiología, que garantice el desarrollo del pensamiento teórico-práctico de esta especialidad. Es el órgano oficial y canal de comunicación científica de la Sociedad Cubana de Higiene y Epidemiología. Inicia su publicación en el año 1963.

<http://www.revepidemiologia.sld.cu/>

ISSN: 1561-3003

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, SciELO, Redalyc, Literatura Biomédica Medigraphic, IMBIOMED, Plataforma web PUBLONS, MIAR, RedCien y ROAD.

Carta al editor

Cuba y su Sistema Nacional de Salud se fortalecen en tiempos de pandemia

Perdigón CJ. Cuba y su Sistema Nacional de Salud se fortalecen en tiempos de pandemia. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2021;58(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1043>

Diciembre del 2019 iniciaba una de las crisis sanitarias más devastadoras que la humanidad hubiese atravesado hasta la fecha (...). Desde sus inicios logró modificar con su efecto negativo todos los sistemas sociales en todo el planeta y conllevó a una parálisis férrea y potencialmente restrictiva que cambió los modos y estilos de vida de prácticamente la totalidad de todas las comunidades internacionales. La difusión masiva por radio, televisión y las nuevas tecnologías de la información de los tópicos relacionados con el SARS-CoV-2 preparan a la población, le brindan instrucción, promoción y cultura general al respecto.

Palabras clave: COVID-19; pandemia; crisis sanitaria.

Carta al editor

Novedades ortográficas de la Real Academia Española en el contexto de la COVID-19

Cabrales J, Verdecia S. Novedades ortográficas de la Real Academia Española en el contexto de la COVID-19. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2021;58(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1056>

Durante el año 2020, la Real Academia Española (RAE) y la Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE) emprendieron las tareas de redacción de la nueva edición de su *Diccionario de la lengua española* (DLE). La revisión de este año incluyó 2557 novedades que se sumaron al *Diccionario de la Real Academia Española*, tales como artículos, enmiendas y adiciones en términos que quedaron obsoletos o que era necesario modificarlos conceptual u ortográficamente. Se ha optado por publicar estas actualizaciones anualmente y entre las novedades figuran varias vinculadas a la emergencia sanitaria actual, se adicionan entradas referentes a los términos. En este sentido el director de la Real Academia Española, Santiago Muñoz Machado, ha explicado cómo es el proceso de añadir nuevas palabras o acepciones al diccionario en el contexto de la actual situación epidemiológica. "Primero se analiza el uso y el lugar donde se utiliza, que debe ser en la práctica la totalidad del mundo hispanohablante. Después pasa a una de las comisiones del pleno de la Academia para estudiar su definición. Posteriormente, se manda a América para que lo estudien las 22 academias hermanas. Y finalmente se aprueba por la Academia y se incorpora al diccionario". Es propósito de los autores informar a los lectores sobre estos cambios ortográficos, publicados desde 2020.

Palabras clave: Real Academia Española; ortografía; COVID-19.

Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba

Venero SJ, Más M, Cuellar L, de Armas Y, Suárez R, Pérez DR, et al. Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2021;58(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1025>

Introducción: En Cuba, La Habana es declarada el epicentro de la pandemia y se desconocen sus particularidades. **Objetivo:** Examinar las características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana. **Métodos:** Estudio epidemiológico observacional descriptivo de todos los casos con COVID-19 confirmados entre el 17 de marzo-30 de junio de 2020 en La Habana. Información procedente de la investigación epidemiológica realizada a cada caso positivo. Análisis estadístico realizado con el paquete estadístico R versión 4.0.1 y el análisis espacial con el software libre QGIS 3.0. **Resultados:** El pico epidémico se alcanzó con 64 casos y brotes institucionales pasados 30 días del inicio de la epidemia. Existió variabilidad de las incidencias entre los municipios y un tránsito favorable de la incidencia, recuperados y fallecidos a partir de los 45 días de la pandemia. Los estadios clínicos de la enfermedad difieren respecto a la edad y los municipios de procedencia. El mayor riesgo de morir es proporcional a la edad. Los enfermeros y las mujeres son más vulnerables al contagio. **Conclusiones:** El máximo aumento de casos a nivel poblacional y los brotes institucionales son importantes en la dinámica de una epidemia. La incidencia y la mortalidad difieren entre los municipios. Los estadios clínicos de la enfermedad están influidos por la edad y las comorbilidades. El personal de enfermería es frecuentemente enfermado. Tener un plan nacional para el enfrentamiento de esta contingencia junto a la voluntad política del estado es una fortaleza en la evolución satisfactoria de la pandemia. Profundizar en la epidemiología e impactos de las estrategias salubristas es necesario.

Palabras clave: coronavirus; epidemiología; personal de salud.

Evolución de la enfermedad COVID-19 en el municipio Cotorro, año 2020

Véliz PL, Menes M, Díaz-Curbelo A, Columbié O, Aguilar J. Evolución de la enfermedad COVID-19 en el municipio Cotorro, año 2020. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2021;58(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/317>

Introducción: La OMS declaró como pandemia a la COVID-19 el 11 de marzo de 2020. El municipio Cotorro tuvo su primer caso el 16 de marzo. **Objetivo:** Examinar la evolución de la COVID-19, marzo-agosto de 2020 en el municipio habanero del Cotorro. **Métodos:** Investigación descriptiva y transversal, del 16 de marzo al 16 de agosto. Se analizaron historias clínico-epidemiológicas, resultados virológicos, pesquisa domiciliar y laboral, atención por infección respiratoria aguda en consultorios y policlínicos, y parte diario de la Dirección Municipal de Salud. La información

se introdujo en base de datos en Excel. Se realizó análisis estadístico descriptivo. **Resultados:** La tasa de incidencia fue de 8,59 por 10 000 habitantes; en todos los casos se conoció la fuente de infección, hubo siete pacientes activos y 61 recuperados con alta epidemiológica y 2 fallecidos. La mayoría de los casos sucedieron en personas pertenecientes a los policlínicos Cuatro Caminos y Rafael Valdés. Los más afectados fueron las mujeres, las personas de 41-60 años y los asintomáticos al diagnóstico (60,0 %). Se presentó un evento epidemiológico en el Centro Provincial de Protección Social con 92 pacientes; 6 fallecidos, predominio masculino, edades de 50-59 años; prevalecieron los asintomáticos (78,3 %). **Conclusiones:** La evolución clínico-epidemiológica de la COVID-19 en el municipio Cotorro, en su variabilidad temporal y espacial fue favorable en los cinco meses iniciales de enfrentamiento a la nueva enfermedad, debido a la acción conjunta del sistema único de salud, el trabajo intersectorial y la participación de las organizaciones políticas y de masas.

Palabras clave: COVID-19; epidemiología; atención primaria de salud.

Artículo original

Trabajo del área de salud "19 de Abril" en la atención a enfermos de COVID-19, julio-octubre 2020

Lage C, Álvarez AG, García-Carmenate M, Bell L, Alfaro A. Trabajo del área de salud "19 de Abril" en la atención a enfermos de COVID-19, julio-octubre 2020. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2021;58(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1027>

La infección por el virus SARS-CoV-2 de alta capacidad de propagación ha tenido un rebrote a nivel internacional y también en Cuba. **Objetivos:** Examinar el trabajo realizado en el área de salud "19 de Abril" en la atención a enfermos de COVID-19 durante el rebrote de la enfermedad según características demográficas y clínico-epidemiológicas y el contraste de estas características con las del brote de marzo-junio de 2020. **Métodos:** Estudio descriptivo y transversal realizado en julio-octubre de 2020 en el área de salud "19 de Abril" en La Habana. El universo de estudio estuvo representado por los casos positivos de COVID-19. Se trabajó con la información disponible en la base de datos de Coronavirus creada en la Vicedirección de Higiene y Epidemiología y con información del Departamento de Estadísticas del Policlínico Docente Universitario "19 de Abril". **Resultados:** Se diagnosticaron 32 casos, 50 % de ellos asintomáticos; 14 (43,7 %) del sexo femenino, 17 (53,1 %) entre 35 y 59 años, 18 (56,2 %) de piel blanca y 20 (62,5 %) residentes en el consejo popular Plaza. En relación con el brote de marzo-junio, fueron mayores los porcentajes de casos asintomáticos, masculinos, de las edades entre 25 y 59 años, de piel blanca y predominaron los casos en el consejo popular Plaza. **Conclusiones:** La incidencia de casos de COVID-19 en el área de salud "19 de Abril" en el rebrote, es mayor y con características clínico-epidemiológicas similares a las del brote de marzo-junio. El trabajo realizado permitió que se impidiera la transmisión comunitaria de la enfermedad.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; reacción en cadena de la polímera; distanciamiento social.

Un año de epidemia de COVID-19: Cuba y Uruguay en el contexto latinoamericano

Silva-Aycaguer LC, Ponzo J. Un año de epidemia de COVID-19: Cuba y Uruguay en el contexto latinoamericano. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2021; 58(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1063>

Introducción: Transcurrido un año desde que la OMS declaró la diseminación del SARS-CoV-2 como una pandemia, consideramos útil realizar un diagnóstico de la situación prevaleciente en la región latinoamericana. **Objetivos:** Examinar el panorama epidemiológico prevaleciente a mediados del mes de marzo de 2021 en 16 países de la región y el desempeño en el tiempo en los dos países con mejores resultados. **Métodos:** Con los datos de morbilidad y mortalidad, se realizó una comparación del desempeño relativo de los países considerados y se identificaron las dos naciones con mejores resultados. Para analizar cuantitativamente el derrotero seguido por el proceso epidémico en dichas naciones a lo largo de 2020, se usaron cinco indicadores: tasa de prevalencia de casos activos por millón de habitantes, tasa de incidencia acumulada en 7 días por 100 000 habitantes, tasa de positividad en 7 días, porcentaje de enfermos recuperados y tasa cruda de mortalidad por millón de habitantes. **Resultados:** Se constató la posición cimera de Cuba en primer lugar, seguido de Uruguay según los indicadores de desempeño considerados. Aunque las cifras se mantienen dentro de márgenes aceptables, se puso de manifiesto el retroceso que ambas naciones han experimentado en las primeras semanas de 2021, especialmente acusado en Uruguay. **Conclusiones:** Cualquier caracterización de la situación está condenada a ser efímera por la naturaleza mutante de la epidemia; no obstante, el análisis permite identificar que los favorables rasgos sociodemográficos de ambas naciones, así como los de sus sistemas de salud aportan posibles explicaciones para los resultados obtenidos.

Palabras clave: COVID-19; América Latina; Uruguay; Cuba; infodemia.

Vacunas de la infancia podrían estar contribuyendo a menor incidencia y severidad de COVID-19 en edades pediátricas

Fonte L, Ginori M, García G. Vacunas de la infancia podrían estar contribuyendo a menor incidencia y severidad de COVID-19 en edades pediátricas. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2021;58(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/1060>

A más de un año de que la pandemia de COVID-19 emergiera en la ciudad China de Wuhan, un hecho sigue llamando la atención de la comunidad científica enfrentada a esta virosis: la menor susceptibilidad de los niños a la infección por SARS-CoV-2 y al desarrollo de cuadros graves de COVID-19. Un grupo de factores, no excluyentes, ha sido aludido para explicar la mayor resistencia de los menores

a la virosis y a sus consecuencias clínicas. El objetivo de este trabajo es incursionar en un factor adicional, todavía poco abordado en la literatura médica relacionada con el tema: la resistencia inespecífica a SARS-CoV-2 que podría estar siendo generada por las vacunas administradas durante la infancia. Con esta incursión se pretende, además, aportar a una mejor comprensión del carácter relativamente benévolo de la virosis en los menores. El análisis realizado permite concluir que un grupo de las vacunas administradas durante esa etapa, la mayoría de las cuales forman parte del esquema de inmunización de los niños cubanos, se asocia a una menor incidencia y gravedad de la infección por SARS-CoV-2 en edades pediátricas.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; vacunación; niños; pediatría.

Editorial

La COVID-19 y la práctica epidemiológica en Cuba

Más PI. La COVID-19 y la práctica epidemiológica en Cuba. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/307>

Se describe la práctica epidemiológica de la COVID-19 en Cuba y se consignan las herramientas utilizadas para su control y seguimiento.

Palabras clave: salud pública; epidemiología; COVID-19.

Carta al editor

SARS-CoV-2 ¿el más letal coronavirus?

Fonte L, García G. SARS-CoV-2 ¿el más letal coronavirus? Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/437>

Se analiza solo seis coronavirus que habían afectado a los humanos. Antes de diciembre de 2019, solo seis coronavirus habían afectado a los humanos (...). En diciembre de 2019, un brote de neumonía de causa desconocida y de evolución muchas veces mortal hizo presencia entre personas vinculadas con un mercado de mariscos y animales vivos en la Ciudad de Wuhan, China. En breve tiempo, las autoridades sanitarias de la nación asiática informaron que el brote infeccioso estaba producido por un nuevo coronavirus (...). La letalidad (proporción de casos infectados que fallece) de las infecciones por SARS-CoV y por MERS-CoV son superiores a la correspondiente a la infección por SARS-CoV-2 (10, 37 y 4,5 %, respectivamente) (...). SARS-CoV-2, en cambio, puede multiplicarse sucesiva y eficientemente en ambas porciones del aparato respiratorio (...). Esa alta transmisibilidad del nuevo coronavirus, que propicia un elevado número de individuos infectados asintomáticos que pueden propagar la virosis a personas susceptibles a sus efectos potencialmente letales, es uno de los factores que desde una perspectiva epidemiológica lo hace más peligroso.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19.

Modelos estadísticos para las predicciones de la COVID-19 en Cuba

Prades E, Marín D. Modelos estadísticos para las predicciones de la COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/303>

Introducción: Los estudios basados en modelos estadísticos desempeñan un papel importante para las predicciones sobre la COVID-19. **Objetivo:** Realizar un análisis de modelación estadística combinando seis modelos de pronósticos para predecir la aparición de casos positivos diarios, activos y fallecidos por COVID-19 en Cuba. **Métodos:** Se utilizaron los datos reportados diariamente del 11 de marzo al 25 de mayo publicados en el sitio web CUBADEBATE. A los modelos propuestos se les calculó el desempeño mediante los estadísticos: MAE, RMSE, MAPE y ME así como el análisis de residuales. **Resultados:** Los modelos A y B dan una tendencia constante de 8 y 9 casos positivos respectivamente para el día 22 de julio. El modelo C indica una ligera disminución de los casos, con 4 ese mismo día, y el modelo D una tendencia al aumento con 19 casos. El modelo E refleja un mínimo de 126 casos el día 3 de junio y luego un aumento de los casos hasta alcanzar el 22 de julio un valor de 374 casos activos hospitalizados. En el modelo F se apreció una tendencia a mantenerse constante el número de fallecidos por encima de 80 casos en la primera quincena de julio. **Conclusiones:** Los seis modelos estudiados cumplen con las pruebas estadísticas, de desempeño y residuales. Sus datos proporcionan un pronóstico para la COVID-19, representando una herramienta válida.

Palabras clave: COVID-19; modelo estadístico.

Trabajo del área de salud 19 de Abril en la atención a enfermos de COVID-19, marzo-junio 2020

Lage C, Álvarez AG, García-Carmenate M, Bell L, Alfaro A. Trabajo del área de salud 19 de Abril en la atención a enfermos de COVID-19, marzo-junio 2020. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/352>

Introducción: La infección por el virus SARS-CoV-2 tiene capacidad alta de propagación. Las personas de edad avanzada y con comorbilidades presentan un mayor riesgo de padecer formas graves de la enfermedad y morir. **Objetivo:** Examinar el trabajo realizado en el área de salud "19 de Abril" en la atención a enfermos de COVID-19 según características demográficas y clínico-epidemiológicas. **Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal realizado en los meses marzo-junio de 2020 en el área de salud "19 de Abril" en La Habana. El universo de estudio estuvo representado por los casos positivos de COVID-19. Se trabajó con la información disponible en la base de datos de coronavirus creada en la Vicedirección de Higiene y Epidemiología y con información del Departamento de Estadísticas del Policlínico Docente Universitario "19 de Abril". **Resultados:** Se diagnosticaron

14 casos de COVID-19, 57 % de ellos asintomáticos; 4 (28,5 %) del sexo femenino, 9 (64,2 %) entre 25 y 59 años, 8 (57,7 %) de raza blanca y 6 (42,8 %) residentes en el consejo popular "Plaza". No se produjo transmisión comunitaria en el área. **Conclusiones:** Las características clínico-epidemiológicas de la COVID-19 en el área son similares a las de las restantes áreas de salud del municipio, provincia y país. El cumplimiento estricto de los protocolos aprobados por el Ministerio de Salud Pública contribuyó a evitar que se produjeran focos de transmisión en el área.

Palabras clave: pandemia; COVID-19; reacción en cadena de la polimerasa.

Artículo original

Características epidemiológicas de los pacientes portadores de COVID-19 en Pinar del Río, Cuba

Miranda R, Cruz JE, Carbó HL, Murguía ED, Aroche Y. Características epidemiológicas de los pacientes portadores de COVID-19 en Pinar del Río, Cuba. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/391>

Introducción: Comprender la evolución epidemiológica de la enfermedad COVID-19 proporcionará información oportuna para guiar la política de intervención con mayor eficiencia. **Objetivo:** Determinar las características epidemiológicas de los pacientes portadores de COVID-19. **Métodos:** Investigación epidemiológica, descriptiva, longitudinal realizada en la provincia de Pinar del Río, Cuba, del 20 marzo-20 junio de 2020. El universo de estudio lo constituyeron los 52 casos portadores de COVID-19. Variables analizadas: edad, sexo, modos de contagio, afectados por municipios, número reproductivo básico y eventos de transmisión local ocurridos. Para el análisis se empleó el paquete estadístico SPSS versión 21.0. **Resultados:** La enfermedad predominó en el sexo femenino 29 (55,77 %), en edades de 30 a 39 años 10 (19,24 %), el contacto directo fue el modo de contagio principal 47 (90,38 %), el municipio más afectado fue Guane con 19 (39,54 %), el índice de reproducción más alto, mes de abril (2,57); hubo dos eventos de transmisión local en la provincia. **Conclusiones:** La enfermedad COVID-19 por su desarrollo, desde el punto de vista epidemiológico tuvo una evolución favorable en la provincia de Pinar del Río, lo que permitió su erradicación.

Palabras clave: epidemiología; COVID-19.

Artículo original

Aprendizaje en red, una opción en tiempos de COVID-19

Martínez M, Castro MA, de la Fuente L, Medina D. Aprendizaje en red, una opción en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/980>

Introducción: El aprendizaje en red a través del uso del Aula Virtual de Salud, se convierte en una estrategia fundamental en tiempos de COVID-19. **Objetivo:** Describir los resultados del aprendizaje en red, como una opción en tiempos de COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal, el marco temporal fue del 6 de abril al 29 de mayo. El universo fue el total de estudiantes matriculados en el aula virtual de salud, y se tomó como criterio de exclusión el no concluir el ejercicio evaluativo final del programa académico. Se creó un espacio en la plataforma Moodle de la Universidad Virtual de Salud con la metodología establecida para la creación del curso. Se realizó el análisis descriptivo de los resultados obtenidos, con el cálculo de frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** En el análisis se incluyeron los 450 estudiantes, 283 (62,9 %) del sexo femenino; en la evaluación final, 338 (75 %) estudiantes alcanzaron calificaciones de excelente. Las respuestas sobre epidemiología y clínica obtuvieron mejores puntuaciones en relación con las temáticas de bioseguridad, en particular con la realización de las medidas de precaución estándares. **Conclusiones:** El curso complementa la preparación de los recursos humanos del Sistema Nacional de Salud. Estos resultados confirman la potencialidad de los entornos virtuales de aprendizaje en red para satisfacer las necesidades de formación de los profesionales de salud en el enfrentamiento a la COVID-19.

Palabras clave: educación a distancia; aprendizaje en red; COVID-19.

Comunicación breve

Infectados por SARS-CoV-2 y enfermos de COVID-19. Precisiones necesarias

Fonte L, Hernández-Barrios Y, Pérez-Chacón D. Infectados por SARS-CoV-2 y enfermos de COVID-19. Precisiones necesarias. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/809>

En febrero 11 de 2020, la Organización Mundial de la Salud designó con el acrónimo COVID-19 a la enfermedad causada por SARS-CoV-2. En Cuba, fruto de una temprana y acertada adecuación de su Sistema Sanitario y el de Ciencias e Innovación a las circunstancias de una epidemia en ciernes, se ha logrado un satisfactorio control de la virosis. En la mayoría de los países, Cuba incluida, la mayor parte de las personas infectadas por SARS-CoV-2 son asintomáticas. Con excesiva frecuencia, en los medios de comunicación y en la literatura médica especializada se hace un uso impreciso, cuando no erróneo, de las construcciones *infectados por SARS-CoV-2* y *enfermos de COVID-19*. Visto en perspectiva, resulta necesario alertar sobre el uso indistinto y equívoco de esas construcciones entre los diversos públicos, especializados o no. Más allá de la confusión semántica, su reproducción pudiera traducirse en inadecuadas percepciones de riesgo y malas prácticas y, en consecuencia, tener implicaciones directas e indirectas en los resultados del enfrentamiento a la pandemia.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; pandemia.

Capacitación para la COVID-19: experiencias del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”

Castro MA, Jiménez NA, Cabrera MR. Capacitación para la COVID-19: experiencias del Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/669>

El trabajo tiene como objetivo describir las principales actividades de capacitación que se desarrollaron para la prevención de la COVID-19, coordinadas por el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. Se utilizó una estrategia metodológica descriptiva y cualitativa. Se realizó la revisión de documentos emitidos por la dirección del Ministerio de Salud Pública y documentos de archivo del Departamento de Docencia del Instituto, para detallar las actividades de adiestramiento. La capacitación tuvo propósitos concretos para cada fase: preepidémica y epidémica. En marzo se realizó el Curso Nacional de Actualización, con 160 participantes que capacitaron escalonadamente a todo el país. Se incorporó un claustro de profesores a la preparación de las Brigadas Médicas “Henry Reeve” con un total de 3578 cursistas. La estrategia de capacitación utilizada demuestra las posibilidades del Sistema de Salud cubano y sus instituciones líderes para la preparación académica y la respuesta ajustada ante un evento epidémico como la COVID-19. Esta preparación del personal de salud y de los sectores es esencial para alcanzar los resultados en el control y la prevención de la epidemia que muestra Cuba y deja lecciones aprendidas para la etapa de recuperación. El modelo de preparación del personal de la salud trasciende las fronteras del país y ratifica un modelo cubano basado en el conocimiento técnico y la capacitación del personal para cumplir con la solidaridad y el internacionalismo en el enfrentamiento a epidemias.

Palabras clave: COVID-19; prevención y control; capacitación; salud pública; educación médica.

La ocurrencia de rebrotes de la COVID-19 y su relación con el número reproductivo

Guinovart R, Abelló IA, Morales W. La ocurrencia de rebrotes de la COVID-19 y su relación con el número reproductivo. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/308>

El peligro de la ocurrencia de endemia por la COVID-19 es una preocupación del gobierno y epidemiólogos cubanos, pero conocer alguna métrica que influya en su surgimiento es de gran utilidad para evitarla. El objetivo de este trabajo es demostrar mediante modelos dinámicos y teoría

cualitativa de ecuaciones diferenciales, cómo el número reproductivo básico R_0 constituye una métrica que incide en la ocurrencia de estos eventos. Se empleó un modelo de tipo SIR con demografía adaptado a las condiciones de Cuba. Los resultados demostraron que se consigue dar respuesta, desde el punto de vista matemático, a las condiciones que pueden causar un rebrote de la enfermedad. Recomendamos mantener activadas las medidas epidemiológicas que se relacionan en este trabajo y que ayudan a mantener controlados los casos confirmados que aparezcan y evitar de esta manera posibles rebrotes.

Palabras clave: epidemia; COVID-19; número reproductivo; rebrote; medidas epidemiológicas.

Artículo original

Distribución de la población vulnerable a la enfermedad COVID-19 en La Habana, Cuba

Pérez NM, Remond R, Torres-Reyes A, Veranes A, Fernández JM, Oviedo V, et al. Distribución de la población vulnerable a la enfermedad COVID-19 en La Habana, Cuba. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología [Internet]. 2020;57(0). Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/371>

Introducción: La Habana, en su condición de capital de Cuba muestra la mayor complejidad en el enfrentamiento a la epidemia por el virus SARS-CoV-2. **Objetivo:** Proporcionar un análisis de la distribución de la población vulnerable a la COVID-19 en la provincia La Habana. **Métodos:** Investigación estructurada en tres etapas, en las áreas de salud de los municipios de La Habana: 1. Estudio del grupo de población de 60 años y más que padece enfermedades crónicas (etapa A). 2. Análisis de factores que pudieran estar favoreciendo la transmisión del virus SARS-CoV-2 (etapa B). 3. Integración de las dos etapas anteriores y adición del análisis espacial de la enfermedad COVID-19 según la ubicación de los casos confirmados positivos entre el 12 de marzo-22 de junio de 2020 (etapa C). **Resultados:** Se presentan cuatro mapas que se corresponden con las etapas del estudio. El primero aporta el grado de vulnerabilidad de la población de 60 años y más con enfermedades crónicas de mayor riesgo a la COVID-19; el segundo, ofrece el grado de vulnerabilidad a la transmisión del virus SARS-CoV-2; el tercero, el grado de vulnerabilidad una vez integradas las etapas A y B y el cuarto mapa, presenta la ubicación por lugar de residencia de los pacientes confirmados con la COVID-19 en La Habana. **Conclusiones:** Estos resultados constituyen una herramienta eficaz para asistir a las autoridades en la toma de decisiones mediante un mejor conocimiento de la distribución de la población vulnerable a la COVID-19 en la provincia La Habana. **Palabras clave:** población vulnerable; análisis espacial; COVID-19; geografía, áreas de salud; riesgo; sistema de información geográfica; Cuba.

Palabras clave: análisis espacial; COVID-19; áreas de salud; vulnerabilidad.



REVISTA CUBANA DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Revista del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas, fundada en el año 1993. Hasta el año 2012 llevó el nombre de Acimed. Su objeto de estudio son las ciencias de la información y sus relaciones con la salud. Con frecuencia trimestral, ofrece un espacio para la comunicación científica en el área de las ciencias de la información relacionada con la salud.

<http://www.acimed.sld.cu/>

ISSN: 2307-2113

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, Scopus, LILACS, LATINDEX, Base de Datos CUMED, SciELO, SciELO Citation Index (WoS); Redalyc, Dialnet, Base de datos Ulrich's web, MIAR, Electronic Journals Library (CZ3), IMBIOMED, Literatura Biomédica Medigraphic, Web of Science, Academic Search Premier y Fuente Academica Plus.

Documentos publicados

Artículo original

Invencciones sobre COVID-19 registradas en Estados Unidos

Díaz M. Invencciones sobre COVID-19 registradas en Estados Unidos. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2021;32(1). Disponible en: <http://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1815>

Las patentes no se publican con la misma celeridad que los artículos científicos porque tiene que transcurrir como mínimo 18 meses de examen de la invención entre su solicitud y el registro público de su concesión en forma de documento de patente. Por eso, el mayor número de patentes publicadas hasta ahora abarca los anteriores coronavirus que afectan a humanos, como son el síndrome respiratorio agudo severo y el síndrome respiratorio de Oriente Medio, de los cuales sí existen patentes de técnicas de diagnóstico, tratamientos e incluso vacunas, así como un menor número de patentes relacionadas con la actual pandemia causada por la COVID-19 por el poco tiempo transcurrido y la alta virología de la enfermedad. La presente investigación tuvo como objetivo analizar el comportamiento de las invencciones solicitadas y concedidas sobre COVID-19 que han sido registradas en la Oficina Internacional de Patentes de los Estados Unidos. El estudio, por su naturaleza, empleó un enfoque mixto de la investigación, donde se articularon de forma sistémica métodos de corte cualitativo y cuantitativo que permitieron la complementación de los diferentes análisis métricos. Los resultados mostraron que el mayor poderío tecnológico se agrupa en titulares de Estados Unidos, seguidos por Irán, Israel, Bulgaria, Canadá y Reino Unido, y que el número de investigaciones sobre COVID -19 se centra en: técnicas para su identificación y diagnóstico; sistemas informáticos;

péptidos; radioterapia; reconocimiento de datos; modelos computacionales; mutación e ingeniería genética; colorimetría; procesamiento de datos eléctricos digitales; entre otros temas, que conforman la vanguardia tecnológica innovadora que existe hoy en el mundo sobre la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; patentes/COVID-19; estudio métrico; producción científica; bibliometría.

Artículo temático

Análisis de la producción científica internacional sobre tratamientos contra la COVID-19

Ortiz R, Stable Y. Análisis de la producción científica internacional sobre tratamientos contra la COVID-19. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2021;32(2). Disponible en: <http://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1682>

El presente trabajo tuvo como objetivo caracterizar la producción científica sobre tratamientos contra la COVID-19 registrada en la base de datos SCOPUS en el periodo 2019-junio de 2020. Se realizó un estudio de carácter bibliométrico en 842 artículos sobre tratamientos contra la COVID-19 disponibles en la base de datos SCOPUS, así como un análisis de la productividad de autores, países, instituciones, revistas, redes de colaboración y temáticas. En la producción científica predominó el idioma inglés, la autoría múltiple, la publicación en revistas del primer cuartil en Scimago y se registró un alto índice de colaboración científica nacional. El análisis de coocurrencia de términos arrojó tres grandes grupos temáticos, principales focos emergentes de investigación sobre tratamientos contra la COVID-19, relacionados con la caracterización de los principales síntomas de la enfermedad, los tratamientos propuestos y los resultados clínicos de tratamientos en mujeres y adultos con comorbilidad. La producción científica internacional sobre tratamientos contra la COVID-19 muestra un ritmo de crecimiento sostenido como respuesta a la búsqueda de soluciones para reducir los índices de letalidad por el SARS-CoV-2. Se caracteriza por el predominio de la colaboración científica nacional, la publicación en revistas de alto impacto y de gran visibilidad internacional. Se debe fortalecer la colaboración internacional entre investigadores especializados en tratamientos contra la enfermedad para alcanzar resultados de mayor calidad.

Palabras clave: bibliometría; COVID-19; infecciones por coronavirus; producción científica.

Artículo original

Producción científica sobre COVID-19 en revistas estudiantiles cubanas

Vitón AA, González LA, Benítez LC, Lazo LA. Producción científica sobre COVID-19 en revistas estudiantiles cubanas. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2020;31(4). Disponible en: <http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1647>

La publicación en revistas científicas estudiantiles constituye un elemento de gran valor en la formación investigativa de los estudiantes de pregrado. Este estudio tuvo como objetivo caracterizar la producción científica sobre la COVID-19 publicada en las revistas estudiantiles cubanas. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y bibliométrico en artículos publicados en revistas científicas estudiantiles. Se empleó el gestor de referencias Zotero para obtener los metadatos y VOSviewer para analizar las redes de coautoría. Se publicaron 22 artículos, de los cuales el 45,45 % fueron publicados en *Universidad Médica Pinareña*. La tipología predominante fue la carta al editor (50 %) y se reportó un total de 53 autores. El 54,55 % de los artículos fue firmado por dos autores; el 32,08 % provenía de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana y el 36,36 % fue firmado por autores extranjeros. Se emplearon 212 referencias; de ellas, el 4,25 % correspondió a revistas científicas estudiantiles, en las que se citaron cinco artículos de *Universidad Médica Pinareña*. El índice de Price general fue de 0,86. Se identificaron tres redes de coautoría principales, que produjeron entre 2 y 6 artículos y estuvieron conformadas por un total de 3 a 6 autores. Existe una baja cifra de publicaciones de artículos sobre COVID-19 en las revistas científicas estudiantiles cubanas, los cuales están concentrados en la revista *Universidad Médica Pinareña* y en la revista *16 de Abril*. Se muestra un alto índice de publicaciones de autores foráneos y se aprecian redes de colaboración bien definidas.

Palabras clave: bibliometría; producción científica; análisis bibliométrico; publicación científica; COVID-19; SARS-CoV-2.

Editorial

Ciencias de la información y COVID-19

Zacca G. Ciencias de la información y COVID-19. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2020;31(3). Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1728>

Disponer y utilizar información científica verídica y de calidad cobra mayor relevancia en la actualidad, cuando la pandemia por COVID-19 afecta la salud de las poblaciones y los sistemas económicos, políticos y sociales de las naciones. Hay una necesidad de información inmediata para la toma de decisiones que asegure la adecuada actuación frente a los desafíos que impone la pandemia. Ante esta realidad, la *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* (RCICS) pone a disposición de sus lectores el número 3, volumen 31, del año 2020, el cual incluye la sección "Ciencias de la Información y COVID-19". Este número presenta quince contribuciones, nueve de ellas dedicadas a la referida temática: seis artículos originales y tres cartas al editor. Los temas son diversos dentro del ámbito de las ciencias de la información y sus relaciones con el fenómeno de la COVID-19. ¿Cómo se comporta la producción científica sobre COVID-19 en Latinoamérica y el mundo? ¿Qué está pasando con la información en Internet? ¿Qué hacen las instituciones de información para hacer frente a la situación provocada por la pandemia? Estas son algunas de las preguntas que se abordan en estas contribuciones. Dos artículos de corte bibliométrico exponen las características de la producción científica sobre COVID-19: el primero utiliza la base de datos SCOPUS para analizar el panorama mundial y el segundo utiliza la producción registrada

en PUBMED para caracterizar el comportamiento de Latinoamérica y el Caribe. Un tercer artículo expone las funcionalidades del Observatorio Métrico de Coronavirus desarrollado por la Universidad de Pinar del Río, Cuba y el cuarto explora las tendencias de búsqueda en Internet en el inicio de la epidemia de COVID-19. Por otra parte, dos artículos originales indagan sobre las acciones realizadas por instituciones de información en Cuba y Brasil: Aportes del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/Infomed y Actuación y desafíos de las bibliotecas universitarias brasileñas durante la pandemia de COVID-19 (...). Esto es esencial para que los sistemas de información científica se preparen para responder cada vez mejor a la emergencia sanitaria. La RCICS seguirá brindando contribuciones de calidad, acreditada por la revisión por pares a doble ciegas, en acceso abierto para Latinoamérica y el mundo.

Palabras clave: COVID-19; información; conocimiento; bibliometría; observatorio científico.

Artículo original

Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en SCOPUS

Ortiz R. Análisis métrico de la producción científica sobre COVID-19 en SCOPUS. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2020;31(3). Disponible en: <http://www.rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1587>

La investigación científica sobre COVID-19 es la actividad fundamental que se desarrolla actualmente, es trascendental determinar la productividad y visibilidad de los resultados de investigación asociados a esta enfermedad. El presente trabajo tuvo como objetivo caracterizar la producción científica sobre COVID-19 en la base de datos SCOPUS en el periodo 2019-abril 2020. Se trabajó con el universo constituido por la totalidad de los artículos publicados bajo la modalidad de acceso abierto sobre COVID-19. Se utilizan indicadores bibliométricos (número de artículos, autores, año de publicación, SJR, redes de coautorías y coocurrencia de términos e índice H) y altmétricos (número de citas y menciones en redes sociales y científicas). La producción científica total fue de 676 artículos. Predominó el idioma inglés, la autoría múltiple y la publicación en revistas del primer cuartil en Scimago (n = 655). Se registra un alto índice de colaboración (67 clústeres de autores con relaciones de coautoría de 1 a 7). El análisis de coocurrencia de términos arrojó tres grandes grupos temáticos, principales focos emergentes de investigación sobre COVID-19, relacionados con la descripción del nuevo coronavirus, los estudios clínicos y los tratamientos propuestos. El 95 % de las publicaciones ha recibido al menos una mención en redes sociales y un número elevado de citas. La producción de artículos científicos sobre COVID-19 ha experimentado un crecimiento exponencial, se caracteriza por el predominio de la colaboración científica, la publicación en revistas de alto impacto y con gran visibilidad en redes sociales.

Palabras clave: altmetría; bibliometría; infecciones por coronavirus; COVID-19; producción científica.

Observatorio Métrico de Coronavirus de la Universidad de Pinar del Río, Cuba

Díaz M, Giráldez R. Observatorio Métrico de Coronavirus de la Universidad de Pinar del Río, Cuba. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* [Internet]. 2020;31(3). Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1589>

El recurso más finito de un científico hoy es el tiempo. Un minuto sin una vacuna específica, un tratamiento adecuado o un protocolo seguro significa miles de muertes. A partir de esta necesidad, la presente investigación tuvo como objetivo caracterizar las funcionalidades del Observatorio Métrico de Coronavirus desarrollado por la Universidad de Pinar del Río “Hermanos Saíz Montes de Oca” como herramienta para el monitoreo, la compilación, el análisis y la visualización de la información procedente de artículos científicos arbitrados y de patentes de invención registradas en bases de datos internacionales sobre Coronavirus. Para su desarrollo se utilizaron diferentes métodos y procedimientos que permitieron, de conjunto con la tecnología aplicada y los indicadores métricos definidos, disponer de una plataforma dinámica que reduce significativamente los tiempos de búsqueda e interpretación de la información relevante sobre el dominio científico y tecnológico Coronavirus, lo que supone ser también un aporte oportuno y valioso que contribuye a la búsqueda de soluciones ante esta letal pandemia. Este Observatorio es un espacio de transformación de la información en conocimiento para la acción investigativa y la toma de decisiones. Es un resultado científico que contribuye al encadenamiento de la Academia con el sector investigativo y productivo de la biotecnología en el país, conducido por los intereses y prioridades del Gobierno al servicio de toda la sociedad cubana.

Palabras clave: observatorio métrico; indicadores métricos; artículo científico; patentes de invención; gestión métrica de información; encadenamiento social de la ciencia.

La información científica confiable y la COVID-19

Beldarraín ER. La información científica confiable y la COVID-19. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud* [Internet]. 2020;31(3). Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1609>

La COVID-19 apareció a principios de diciembre del año 2019 en la ciudad china de Wuhan, provincia de Hubei. Se comprobó que era una enfermedad respiratoria nueva y pronto se difundió por el mundo. A principios de enero del año 2020 se aisló su agente causal, el SARS-CoV-2. El 30 de enero la Organización Mundial de la Salud declaró la actual epidemia de coronavirus como una situación de emergencia internacional. El hecho de ser una enfermedad nueva —que no respondía a los tratamientos antivirales conocidos y que eran efectivos en otras enfermedades virales— y (lo peor) de no

contar con una vacuna que protegiera a las poblaciones sanas elevó la alarma internacional, tanto de la población general como de la comunidad científica. Aparecieron innumerables informaciones en la prensa, en los noticieros, en programas especiales de radio y televisión y en las redes sociales. Lo más preocupante es que muchas de esas noticias eran falsas o *fake news*, que han producido una pandemia paralela de desinformación y de *misinformation*, que en muchos casos tienen como objetivo formar estados de opinión para influir en las decisiones políticas. La Organización Mundial de la Salud (OMS) utiliza el término *infodemia* para referirse a la sobreabundancia de información falsa y a su rápida propagación entre las personas y los medios de comunicación. El objetivo de esta carta es llamar la atención sobre la importancia de la información científica adecuada y su revisión, así como señalar algunos sitios donde se puede encontrar la información confiable (...). Finalmente, es necesaria la responsabilidad de los autores y de los investigadores, así como de los editores de revistas y de sitio web de información especializada en la COVID-19, sobre la ética a la hora de concebir las investigaciones, apremiados por el tiempo, al comunicar resultados y en la información que utilizamos.

Palabras clave: COVID-19; información científica.

Artículo original

Aportes del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas frente a la COVID-19

Alfonso IR, Alonso P, Fernández MM, Alfonso JE, Zacca G, Izquierdo T, *et al.* Aportes del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas frente a la COVID-19. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2020;31(3). Disponible en: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1716>

La rápida propagación del SARS-CoV-2 ha ocasionado grandes desafíos, algunos de ellos relacionados con la gestión y la visibilidad de la información. Los profesionales de las instituciones de información enfrentaron el reto de tener que reorganizar sus servicios en un breve tiempo, con un componente tecnológico esencial para lograr la virtualidad ante el imperativo indiscutible del distanciamiento físico. Como parte del Plan de enfrentamiento desplegado por Cuba durante esta crisis sanitaria, el Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (CNICM/Infomed) desempeña un rol fundamental, al actuar como proveedor y facilitador de las fuentes, herramientas y servicios de información científica especializada, además de garantizar la plataforma tecnológica para todo el sistema nacional de salud y la población. El presente documento se propone describir el flujo de trabajo concebido por esta institución, los espacios y modos empleados para la producción y difusión de la información científica durante la epidemia, así como los aportes realizados —elaboración de productos y desarrollo e implementación de herramientas y servicios— para apoyar las investigaciones científicas y la toma de decisiones en salud durante la pandemia de la COVID-19.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; servicios de información; información; comunicación; aprendizaje en red; publicación científica; sitios web.

Desinformación en tiempos de COVID-19: ¿Qué podemos hacer para enfrentarla?

Sánchez N. Desinformación en tiempos de COVID-19: ¿Qué podemos hacer para enfrentarla? Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud [Internet]. 2020;31(2). Disponible en: <http://rcics.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1584>

El 31 de diciembre del año 2019 una neumonía de causa desconocida recién detectada en Wuhan, China, aparentemente vinculada a un mercado de “animales vivos”, comenzó a ser monitoreada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Desde los primeros días de enero de 2020 la OMS puso en marcha su sistema de preparación y respuesta a emergencias con notas informativas sistemáticas, evaluación de riesgos y recomendaciones de salud pública. Se identificó el causante del brote como un nuevo coronavirus, que posteriormente sería nombrado como SARS-CoV-2, y la enfermedad como COVID-19. En la medida en que los casos de la enfermedad comenzaron a diseminarse velozmente por el mundo, comenzó también a diseminarse rápidamente una avalancha de desinformación. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), dijo a mediados de febrero, refiriéndose a la situación con el COVID-19: “no estamos luchando solo contra una epidemia; estamos luchando contra una infodemia. Las noticias falsas se propagan más rápido y más fácilmente que este virus, y son igual de peligrosas”. Según los investigadores Wardle y Derakhshan, en los últimos años estamos viviendo cada vez más un desorden informacional, que abarca desde la información errónea hasta la información creada deliberadamente con el objetivo de engañar y manipular a las audiencias. Memes, sátiras, fotos, videos y textos fabricados, discursos de odio, acoso y teorías de la conspiración son parte del espectro de la desinformación (...). La competencia crítica está aliada a la competencia ética, a nuestra reflexión sobre los valores que imperan en nuestras sociedades (valores hoy en juego por el desprecio a la honestidad y a la veracidad), y a nuestro papel como ciudadanos y seres humanos. Tal reflexión nos debe llevar a la acción, a la deconstrucción para la reconstrucción de sociedades mejores (más justas, más solidarias, más éticas, más honestas). Las revistas científicas tienen un papel importante en el cumplimiento de su misión de cuidar de la calidad de la investigación científica y dar espacios y visibilidad a discusiones como estas. La *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, en su trayectoria de más de 25 años, ha sido palco de diversos trabajos que discuten críticamente la pseudociencia, los fraudes en las publicaciones y eventos científicos, la falta de rigor científico, la calidad de la información en salud (o su falta) y más recientemente el fenómeno de la posverdad y de la desinformación en salud. Hoy más que nunca estamos comprometidos con el intercambio de ideas sobre estos temas e invitamos a toda nuestra comunidad de lectores y autores a unirse al debate.

Palabras clave: COVID-19; desinformación; comunicación científica.



REVISTA CUBANA DE INFORMÁTICA MÉDICA

Revista electrónica semestral que publica resultados de trabajos relacionados con la informática médica y de salud, así como otras especialidades afines. Dirigida a profesionales, docentes, técnicos, estudiantes de posgrado y pregrado. Patrocinada por la Sociedad Cubana de Informática Médica, inicia su publicación en el año en el 2000.

<http://revinformatica.sld.cu/>

ISSN: 1684-1859

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, Base de Datos CUMED, SciELO, Literatura Biomédica Medigraphic y Plataforma web PUBLONS.

Documentos publicados

Comunicación Corta

Sistema para la Gestión de Personas Aisladas solución informática para el Centro de Aislamiento UCI-MINSAP

Collado L, Hernández Y, Lazcano M, Rolo M. Sistema para la Gestión de Personas Aisladas solución informática para el Centro de Aislamiento UCI-MINSAP. Revista Cubana de Informática Médica [Internet]. 2021;13(2). Disponible en: <http://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/433>

La aplicación Sistema para la Gestión de Personas Aisladas (SGPA-UCI) fue desarrollada para informatizar el proceso de ingreso, pruebas de PCR y egreso de personas aisladas en el centro de aislamiento instalado en la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI), como parte del enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba. Para el desarrollo de la aplicación se utilizó *Symfony* como *framework* de desarrollo y para el monitoreo de los datos, se diseñaron tableros con el empleo de *Grafana*. La solución informática facilitó la gestión de más de 10 000 personas aisladas en el centro de aislamiento, en un periodo de aproximadamente 6 meses, obteniendo los datos primarios de las personas y facilitando el proceso de ingreso, preparación de PCR, procesamiento de resultados recibidos y proceso de egreso. El sistema para la gestión de personas aisladas permitió el proceso de seguimiento a las personas en el centro de aislamiento UCI-MINSAP durante el enfrentamiento a la pandemia COVID-19.

Palabras clave: centro de aislamiento; COVID-19; monitoreo.

Covid-19-InfoCu: aplicación móvil para informar y orientar acerca de la pandemia originada por el SARS-COV-2

Acosta-Figueroa E, Vidal J, Alcaide Y. Covid-19-InfoCu: aplicación móvil para informar y orientar acerca de la pandemia originada por el SARS-COV-2. [Internet]. 2021;13(2). Disponible en: <http://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/427>

La tecnología móvil o celular ha cambiado la forma en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos, influyendo en todas las esferas de la vida diaria. El campo de la salud cada vez más es influido en todos los aspectos por esta tecnología cuyo desarrollo ha dado como resultado, entre otros, sistemas de gestión de información y conocimiento para la dirección en salud. El objetivo del presente trabajo es presentar el app Covid-19-InfoCu, accesible desde https://www.apklis.cu/application/cu.sld.COVID_19_InfoCU. La aplicación fue un encargo del Ministerio de Salud Cubano para informar de manera rápida y verídica a la población acerca de la pandemia que ha causado tantos contagios y muertes en todo el mundo, la COVID-19. Ha sido descargada por un gran número de usuarios y se ha extendido su uso en toda Cuba. El sitio Apklis (tienda de aplicaciones móviles de Cuba) reporta, hasta este momento, 183 107 descargas. No se han contabilizado las descargas desde otros sitios cubanos, como la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA) e Infomed, red telemática del sistema de salud cubano. En cuanto a la experiencia de usuarios, la aplicación ha recibido valoraciones positivas, que pueden ser verificadas en apklis.

Palabras clave: aplicaciones móviles; COVID-19; SARS-CoV-2.

Artículo original

Resonant Recognition Model Study for Interactions between SARS-CoV-2 and Human Proteins

Montesino S, Yera C, Hernández JL. Resonant Recognition Model Study for Interactions between SARS-CoV-2 and Human Proteins. Revista Cubana de Informática Médica [Internet]. 2020;13(1). Disponible en: <http://www.revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/429>

Este estudio se dedicó al análisis mediante el Modelo de Reconocimiento Resonante (RRM) de las proteínas del SARS-CoV-2 y su posible interacción con otras proteínas humanas, específicamente, fueron analizadas las replicasas de SARS-CoV y las metiltransferasas, mediante análisis RRM, para detectar posibles interacciones con las proteínas del receptor CD4 T y las prohibitinas humanas, las cuales participan en la respuesta del organismo humano a las infecciones virales. Se estudiaron las siguientes secuencias de proteínas: veinte proteínas metiltransferasas del coronavirus del SARS humano, ocho replicasas, veintiun prohibitinas y once proteínas T4 de antígenos de superficie de células T CD4. Los resultados revelaron picos de RRM en $f1 = 0,07349$ y $f2 = 0,2839$. El pico en $f1$ también fue común para la interacción entre las metiltransferasas del SARS-CoV-2 y las prohibitinas

humanas, donde la fase opuesta sugiere la unión entre estas proteínas durante la infección viral. Esta interacción no fue apoyada para la metiltransferasa viral y los receptores CD4 humanos (cambio de fase de 72,4 o). Las réplicas virales exhibieron una interacción de fase opuesta tanto con las prohibitinas como con los receptores CD4. En general, el análisis de RRM reveló frecuencias comunes de RRM para replicasas y metiltransferasas, y apoyó plausibilidad de las interacciones entre la metiltransferasa de SARS-CoV-2 y la prohibitina humana, así como entre la replicasa de Cov2 del SARS con la prohibitina humana y los receptores de células T CD4.

Palabras clave: SARS-CoV-2; replicasa; metiltransferasa; modelo de reconocimiento resonante; receptor CD4 T; prohibitina.

Artículo original

Innovación emergente para la COVID-19: taller virtual sobre el uso educativo de la plataforma Moodle

Pomares EJ, Arencibia LG, Galvizo K. Innovación emergente para la COVID-19: taller virtual sobre el uso educativo de la plataforma Moodle. Revista Cubana de Informática Médica [Internet]. 2021;13(1). Disponible en: <http://www.revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/438>

Introducción: Se requiere el desarrollo de competencias docentes para programar soluciones significativas a los problemas educativos identificados. **Objetivo:** Analizar una innovación para la capacitación profesoral en el uso educativo de la plataforma Moodle, como estrategia emergente durante el aislamiento social por la COVID-19. **Métodos:** Se desarrolló una investigación descriptiva, con enfoque cualitativo, aplicando la metodología de la sistematización de experiencias. **Resultados:** En la determinación de la situación a mejorarse se reconoció la escasa experiencia de los docentes del departamento con el uso de la plataforma Moodle; la elección de los contenidos, tecnología y actividades estuvo en función de organizar un aprendizaje gradual que contemplara el tratamiento de las esencialidades de las innovaciones educativas con las TIC, haciendo uso de recursos educativos disponibles en la plataforma Moodle. **Conclusiones:** La innovación desarrollada durante el aislamiento social por la COVID-19 puso de manifiesto su eficacia y transferibilidad.

Palabras clave: innovación; taller metodológico virtual; capacitación profesoral; aislamiento social; eficacia y transferibilidad.

Comunicación corta

Epi Info en los sistemas de información en salud para COVID-19

Cobiellas LI, Bonet L, Anazco A, Aponte J. Epi Info en los sistemas de información en salud para COVID-19. Revista Cubana de Informática Médica [Internet]. 2021;13(1). Disponible en: <http://www.revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/401>

La COVID-19 ha desatado una emergencia internacional en Salud Pública al afectar a millones de personas, provocar muertes, y causar una crisis humanitaria nunca antes vista. Esto ha saturado los sistemas de información en salud de los países afectados, donde resultan de utilidad las herramientas informáticas para el manejo de un gran número de casos, al menor costo económico posible. En este contexto resalta el paquete de programas epidemiológicos Epi InfoTM, que permite crear formularios electrónicos para la recolección de datos. La presente investigación tiene como objetivo describir las ventajas y facilidades de implementar Epi InfoTM para los casos de COVID-19. Con módulos para analizar la información mediante cálculos y representaciones de medidas epidemiológicas, además de crear mapas de casos sospechosos o confirmados, Epi InfoTM cuenta también con complementos para dispositivos móviles y la web; todos con experiencias probadas en situaciones de epidemias como la del Ébola, VIH y el MERS, por lo que Epi InfoTM es una aplicación robusta y libre de costo muy útil para su implementación en los sistemas de información en salud para el manejo adecuado de casos de COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; sistemas de información en salud; sistemas de información geográfica; epidemias.

Artículo original

Pesquisador virtual: solución informática para la detección de casos sospechosos de COVID-19

Pierra A, Vázquez Y, Hernández Y, Montesino R. Pesquisador virtual: solución informática para la detección de casos sospechosos de COVID-19. Revista Cubana de Informática Médica [Internet]. 2020;12(2). Disponible en: <http://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/405>

Se presenta el Pesquisador virtual, solución informática desarrollada por la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) en colaboración con el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), que mediante encuestas permite captar información del estado de salud (síntomas y padecimientos) de la población, como complemento al proceso de pesquisa activa, en el marco del enfrentamiento epidemiológico a la pandemia COVID-19. Para la realización de la encuesta se cuenta con una solución móvil y una solución Web. El resultado de la encuesta (información estadística y nominal) es monitorizada en tiempo real mediante gráficos y estadísticas por las diferentes instancias del MINSAP, tanto a nivel nacional como provincial y municipal, mostrando reportes personalizados según el nivel de acceso en dependencia del nivel del organismo. Con esta información, diferentes instancias del Sistema de Salud actúan de manera inmediata, sobre todo la atención primaria de salud (APS), para evitar la propagación de la epidemia y la atención temprana de posibles contagiados.

Palabras clave: pesquisa activa; aplicación informática; encuesta epidemiológica; coronavirus; COVID-19.

Análisis de modelo matemático con percepción de riesgo para la COVID-19. Resultados para Cuba

Meció L, Bayolo L, Marrero A. Análisis de modelo matemático con percepción de riesgo para la COVID-19. Resultados para Cuba. Revista Cubana de Informática Médica [Internet]. 2020;12(2). Disponible en: <http://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/384>

En Epidemiología, han desempeñado un importante papel los modelos poblacionales que dividen a la población de estudio en subpoblaciones según los atributos que las distinguen, lo que permite representar la dinámica de contagio social de una determinada enfermedad, especialmente en momentos de brote epidémico. En el presente trabajo se explica cómo se representa la transmisión de enfermedades a través de modelos matemáticos definidos por ecuaciones diferenciales. En esta propuesta se formula un modelo matemático definido por ecuaciones diferenciales para representar la transmisión del Sars-CoV-2 distinguiendo entre las poblaciones de infectados sintomáticos y asintomáticos de la COVID-19, con funciones que simulan las acciones gubernamentales e individuales ante la percepción de riesgo. También se presenta un análisis de los resultados obtenidos en Cuba.

Palabras clave: modelo matemático poblacional; COVID-19; brote epidemiológico; casos activos; prevalencia; clases epidemiológicas.

Modelo difuso de madurez de la información y comunicación como apoyo al enfrentamiento a la COVID-19

Vega LO, Pérez MC. Modelo difuso de madurez de la información y comunicación como apoyo al enfrentamiento a la COVID-19. Revista Cubana de Informática Médica [Internet]. 2020;13(2). Disponible en: <http://revinformatica.sld.cu/index.php/rcim/article/view/382>

La información y la comunicación son indispensables en momentos en que la humanidad está enfrentando un nuevo Coronavirus, SARS-CoV-2, que ha ocasionado la pandemia denominada COVID-19. Este nuevo evento pone en tensión al sistema de salud de los países, así como las organizaciones de estos. El objetivo es modelar la madurez de la información y comunicación en el enfrentamiento a la COVID-19. Se diseñó un modelo matemático difuso que tiene como base las normas del control interno relacionado con la información y la comunicación, apoyado en la Lógica difusa compensatoria. Se tiene un modelo de madurez con seis estados para la información y comunicación en el Sistema de Salud como entidad presupuestada, basada en cuatro elementos: tecnología de la información y comunicación, sistema de información, calidad de la información, así como responsabilidad y rendición de cuentas. Se resalta su necesidad actual en tiempos de enfrentamiento a la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; información y comunicación; lógica difusa compensatoria; tecnologías de la información y la comunicación.



REVISTA CUBANA DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS

Patrocinada por la Sociedad Cubana de Ciencias Básicas Biomédicas, la misión de esta revista es la de contribuir al desarrollo de las ciencias biomédicas incluidas las ciencias fisiológicas y morfológicas, la bioquímica, la bioinformática y la robótica médica, mediante la publicación de artículos de probada calidad, novedad y relevancia. Con una frecuencia trimestral, la revista socializa los logros y experiencias alcanzados por investigadores de las ciencias de la salud o vinculadas a ellas, pertenecientes al Sistema Nacional de Salud de Cuba y de otros países.

<http://www.revibiomedica.sld.cu/>

ISSN: 1561-3011

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, Scopus; LILACS, LATINDEX, SciELO, SciELO Citation Index (WoS) y Plataforma web PUBLONS.

Documentos publicados

Artículo original

Características clínico-epidemiológicas de pacientes cubanos residentes en La Habana afectados por la COVID-19

Roblejo H, Benítez Y, Álvarez-Gavilán Y, Bravo M, Pereira N, García-Gómez D, *et al.* Características clínico-epidemiológicas de pacientes cubanos residentes en La Habana afectados por la COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(2). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1566>

Introducción: La Habana fue el territorio más complejo a nivel nacional en el enfrentamiento al primer brote de la COVID-19. Su condición de capital, la densidad poblacional, la escasa delimitación geográfica entre sus municipios, el elevado flujo intermunicipal e interprovincial de personas, sumado a que es la provincia que mayor número de viajeros recibe procedentes del extranjero, confirió a este territorio particularidades en el enfrentamiento a la pandemia. **Objetivo:** Determinar las principales características clínico-epidemiológicas de pacientes cubanos residentes en La Habana afectados por la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico, de corte transversal. La muestra quedó formada por 431 pacientes, mayores de un año, de alta epidemiológica de la infección por SARS-CoV-2. Para la recolección de la información se aplicó un cuestionario a través de una entrevista. **Resultados:** La edad promedio de la muestra fue de 45 años. Más de la mitad de los casos evolucionaron de modo sintomático (no grave o grave). La fiebre fue la manifestación clínica más frecuente. Los individuos incluidos en la muestra, con grupo sanguíneo O, o con antecedentes de asma, mostraron menos riesgo de presentar formas sintomáticas de la enfermedad. **Conclusiones:** Los

resultados sugieren que la edad constituye el principal factor de riesgo para desarrollar formas sintomáticas (no graves o graves) de la COVID-19. De modo contrario, el grupo sanguíneo O y el antecedente de asma son factores de protección para estas formas de evolución clínica.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; características clínico-epidemiológicas.

Artículo original

Análisis temático desde el Observatorio Métrico de Coronavirus de las investigaciones publicadas en PubMed

Díaz M, Alfonso IR, Giráldez R. Análisis temático desde el Observatorio Métrico de Coronavirus de las investigaciones publicadas en PubMed. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(2). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1378>

La experiencia científica de los últimos meses contra la pandemia de la COVID-19 muestra una celeridad nunca vista, así mismo, es inédita la velocidad en la publicación de los resultados de tales investigaciones. El contexto revela la carrera sostenida que tiene la ciencia contra la expansión de este letal virus. En el presente estudio se documentan evidencias bibliográficas para reconocer a PubMed como uno de los principales recursos de información científica sobre medicina que existen en el mundo. Es una necesidad del gremio científico médico e investigativo en el contexto de la COVID-19 conocer las temáticas que abordan los principales artículos de la base de datos. El objetivo de esta investigación es analizar el comportamiento temático de los artículos publicados por PubMed sobre coronavirus en el primer semestre del año 2020 utilizando como herramienta de análisis al Observatorio Métrico de Coronavirus de la Universidad de Pinar del Río. El interés científico del estudio se concentra en las variables materia, MeSH y palabras clave; las que son analizada con diferentes técnicas métricas que facilitan la visualización e interpretación de los resultados. Se demostró que PubMed, entre los temas más recurrentes, ha socializado investigaciones en virología, microbiología, farmacéutica, medicina general integral y sus relaciones con la oncología, neurología, pediatría, psicología, psiquiatría, oftalmología, nutrición, telemedicina y dispositivos médicos.

Palabras clave: COVID-19; observatorio métrico; producción científica; estudio métrico.

Comunicación breve

Lesión endotelial, inmunología y neurotropismo en la fisiopatología de las complicaciones de los pacientes con la COVID-19

Rodríguez-Guzmán R, Céspedes EM, Suárez-Castillo N, Guzmán-Díaz P, Dorta-Contreras AJ. Lesión endotelial, inmunología y neurotropismo en la fisiopatología de las complicaciones de los pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(2). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1130>

Mucho se ha especulado sobre los posibles mecanismos patogénicos del SARS-CoV-2 y entre las principales hipótesis que intentan explicar la letalidad se encuentran la lesión endotelial, la respuesta inmune exacerbada dada por la cascada de citoquinas y de carácter autoinmune y el neurotropismo viral. La comunicación presente intenta resaltar el papel de cada uno de ellos y los avances en su estudio.

Palabras clave: lesión endotelial; COVID-19; neurotropismo.

Carta al Director

COVID-19 y el riesgo de contagio en estudiantes de ciencias médicas

Griñán-Rodríguez E, Zamora R. COVID-19 y el riesgo de contagio en estudiantes de ciencias médicas. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(2). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1113>

En Cuba, la atención primaria de salud (APS), como parte de su programa de promoción de salud y prevención de enfermedades, ha incorporado, desarrollado y perfeccionado las acciones de pesquisa activa como medio para el conocimiento de los problemas de salud de la población y ofrecer su solución oportuna. Esta tarea ha sido desplegada principalmente por los estudiantes de pregrado de las ciencias médicas y muchos de sus profesionales. Los estudiantes que se encuentran vinculados a las labores de pesquisa activa realizan visitas diarias a las viviendas en búsqueda de pacientes con síntomas respiratorios y factores de riesgos epidemiológicos.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; estudiantes.

Carta al director

Apoyo asistencial de los estudiantes de ciencias médicas en hospitales y centros de aislamiento durante la pandemia de COVID-19

Zamora R, Blanc A, Garrido LI. Apoyo asistencial de los estudiantes de ciencias médicas en hospitales y centros de aislamiento durante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(2). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1150>

La inestable y cada vez más crítica situación epidemiológica producida por la pandemia COVID-19 ha generado una emergencia de salud pública global. Esta ha requerido una estricta disciplina, apoyo ciudadano y capacidad de dirección de los gobiernos para lograr el alcance de su posterior control y erradicación. Ante el convulso escenario internacional y con motivo de fortalecer la educación en el trabajo en los estudiantes de las ciencias médicas, en Cuba se decidió a partir del mes de mayo de 2020 la incorporación voluntaria de los futuros profesionales a instituciones de salud y centros de aislamiento para pacientes sospechosos y positivos a la enfermedad.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; estudiantes.

Infeción por COVID-19 y accidente cerebrovascular

González-García S, Garófalo N, González-Quevedo A, Mezquia N. COVID-19 Infection and Stroke. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(1). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/884>

La actual pandemia de COVID-19 causada por el virus SARS-CoV-2 se caracteriza por una alta morbilidad y mortalidad. Algunos estudios han reportado que la frecuencia de ictus en pacientes infectados con el virus oscila entre un 5-20 %. A pesar de estas cifras alarmantes, las vías por las cuales el virus llega al sistema nervioso central y los mecanismos fisiopatológicos por los que puede ocurrir un ictus en estos pacientes no han sido totalmente esclarecidos. Numerosos estudios han demostrado que la infección por SARS-CoV-2 está asociada a un estado protrombótico, capaz de causar un tromboembolismo arterial y venoso. Además, se ha reportado una respuesta inflamatoria exacerbada, con reclutamiento de células sanguíneas y una secreción desproporcionada de citoquinas proinflamatorias. También la hipoxia y fenómenos cardioembólicos han sido propuestos como posibles mecanismos. Es esencial definir con exactitud los mecanismos fisiopatológicos que vincula la infección por SARS-CoV-2 con la ocurrencia del ictus, con la finalidad de aplicar tratamientos más específicos y evitar futuras complicaciones.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; enfermedades cerebrovasculares; síntomas neurológicos.

El plasma de convalecientes como un tratamiento potencial en pacientes con COVID-19

Rodríguez EC, Fontaine JE, Ávila JA. El plasma de convalecientes como un tratamiento potencial en pacientes con COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(1). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/893>

Introducción: El plasma de convalecientes es una inmunoterapia pasiva que se ha usado para el tratamiento y prevención de muchas enfermedades infecciosas por más de un siglo. Dada la falta de tratamiento específico para el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, el plasma de convalecientes es una alternativa terapéutica potencial contra la COVID-19. **Objetivo:** Realizar una revisión del empleo del plasma de convalecientes como alternativa terapéutica a la COVID-19. **Desarrollo:** Se empleó la estrategia de búsqueda del tema; consultando las bases de datos Pubmed, SciELO, Lilacs, Cochrane Library y Web of Science. El plasma de convalecientes ha mostrado efectividad en el tratamiento de varias enfermedades virales. Así, la evidencia sobre su uso en los pacientes con COVID-19 es escasa, aunque se han obtenido resultados alentadores, pero no concluyentes por falta de un número mayor ensayos clínicos. Al mismo tiempo, Cuba incluye en sus protocolos de actuación contra la

COVID-19 este tratamiento. **Conclusiones:** Esta alternativa resulta una herramienta inmunoterapéutica en los pacientes con la COVID-19, ya que mejora el estado clínico y disminuir la tasa de letalidad. Sin embargo, se necesitan más ensayos clínicos controlados y aleatorizados que afirmen su efectividad y seguridad.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; inmunoterapia pasiva; plasma de convaleciente; plasma hiperinmune.

Ensayo reflexivo

La COVID-19 y la formación científica de los estudiantes de medicina

González-García S, Casadelvalle I, Urda-Bordoy MO, Yedra A, Fortún T, Mezquia N. La COVID-19 y la formación científica de los estudiantes de medicina. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(1). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/943>

La enseñanza de pregrado en Medicina en Cuba se rige actualmente por el plan de estudios E, en el cual se define la función investigativa en el proceso de enseñanza; sin embargo, la investigación clínica no se ha logrado posicionar en el lugar que le corresponde. La escasa producción científica de los profesionales médicos es el resultado de una deficiencia en la formación científica de estos durante el proceso de enseñanza de pregrado, cuyas consecuencias se observan durante su desenvolvimiento profesional. La formación médica de pregrado es el momento idóneo para crear los cimientos del pensamiento científico. La formación de los estudiantes de medicina no puede ser óptima cuando es conducida por rutas pasivas de imitación. Es necesario aprender a convertir las experiencias en conocimiento, y la actual pandemia COVID-19 puede ser un elemento motivador en este sentido. Para analizar las causas de la escasa producción científica de los profesionales médicos hay que revisar con detalle las deficiencias que existen en la formación científica de nuestros estudiantes de pregrado. Esta pandemia nos ha demostrado que a los estudiantes se les puede motivar a investigar. Hay que aprovechar estos momentos para hacer modificaciones en el plan de estudios, que incluyan dedicarle un mayor tiempo a la enseñanza de las herramientas investigativas y vinculación a grupos de investigación donde desarrollen un pensamiento científico.

Palabras clave: educación médica; investigación, COVID-19; pregrado; estudiantes/medicina.

Carta al editor

SARS-CoV-2. ¿Reinfección o diseminación viral persistente?

Díaz YL, Quintana LA. SARS-CoV-2. ¿Reinfección o diseminación viral persistente? Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2021;40(1). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1156>

La pertinencia científico-social de una investigación se determina a partir de la repercusión en estas esferas de un problema en particular y la necesidad de conocimientos para poderle dar solución. El síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) es reportado por primera vez en Wuhan, China, a finales de 2019, como causa de una enfermedad llamada enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), la cual constituye actualmente una pandemia que requiere de herramientas cognoscitivas para su manejo (...).

Palabras clave: SARS-CoV-2; reinfección.

Editorial

Pensar como país en medio de la pandemia

Dorta-Contreras AJ, Cruz EM, Alfonso JE. Pensar como país en medio de la pandemia. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(4). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/901>

Si los periodistas “están detrás de la noticia”, también es deber de las revistas cubanas ir detrás de estas experiencias cubanas y publicar en sus páginas lo que en materia de la salud hacen nuestros profesionales, quienes día a día arrebatan a la muerte cientos de vidas en muchas partes del orbe. Publicar sobre la COVID-19 y el virus que la provoca en nuestras revistas nacionales, algunas de las cuales tienen ya una visibilidad aceptable por encontrarse en bases de datos como SciELO y Scopus, no debe considerarse una carga adicional para el trabajo asistencial o de investigación que se realiza, sino una obligación moral que los propios profesionales y sus directivos a todos los niveles deben estimular y exigir. Esta es también una manera de pensar como país en medio de la pandemia.

Palabras clave: SARS-CoV-2, COVID-19; pandemia; producción científica.

Comunicación breve

Esclerosis múltiple en el contexto de la pandemia de COVID-19

Padrón AA, Dorta-Contreras AJ. Esclerosis múltiple en el contexto de la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(4). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/844>

En la esclerosis múltiple se pierde la tolerancia inmunitaria a las vainas de mielina. Los virus pueden intervenir en su patogenia. La actual pandemia de COVID-19 puede incrementar los casos y exacerbar los brotes de esta enfermedad.

Palabras clave: esclerosis múltiple; coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19.

SARS-CoV-2 desde el sistema nervioso central

Meijides C. SARS-CoV-2 desde el sistema nervioso central. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(4). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1115>

Aborda la necesidad de publicar artículos que difundan nuevos métodos, tales como los análisis neuroinmunológicos. Esperamos que en el futuro se pueda enriquecer cada vez más tan interesante tema con los reportes que aparezcan a la luz de las nuevas realidades.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; sistema nervioso central.

COVID-19 y educación médica cubana

Griñán-Rodríguez E. COVID-19 y educación médica cubana. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(4). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1125>

Frente a la amenaza inminente que representa el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 para la población mundial y las medidas de aislamiento social establecidas para frenar su propagación, en Cuba se han puesto en práctica varias medidas para no detener y afectar lo menos posible el proceso de formación de los estudiantes de ciencias médicas. En la presente carta se felicita a los autores del artículo "Actualidades de la educación médica cubana frente a la COVID-19", publicado en la *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, por resaltar un tema de gran importancia y exponer cómo es el proceso estudiantil en esta etapa de pandemia y cómo los estudiantes de ciencias médicas brindan su ayuda y conocimientos adquiridos durante su formación, en la lucha contra la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19, educación médica.

La COVID-19 y los desafíos para el profesional de salud en Cuba

Auza JC, Dorta-Contreras AJ. La COVID-19 y los desafíos para el profesional de salud en Cuba. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(3). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/836>

El enfrentamiento a la COVID-19 impone importantes desafíos a los profesionales de la salud, pues la gravedad está estrechamente relacionada con el pronóstico, por ello se deben gestionar estrategias básicas y esenciales para la detección temprana de pacientes con alto riesgo y tener una respuesta médica temprana. Los desafíos para los profesionales de salud cubanos en el enfrentamiento a la COVID-19 es un contundente recordatorio de que nos debemos los unos de los otros. Nuestra respuesta es aunar voluntades y esfuerzos, médicos, enfermeros, otros trabajadores del sistema de salud y de múltiples áreas del conocimiento que se encuentran de frente al combate, ya sea desde un laboratorio, en el diseño de un modelo de predicción científica o directamente con el paciente. Una respuesta efectiva ante una pandemia requiere no solo rapidez y claridad, sino también la voluntad de sus decisores y el compromiso con la cooperación internacional. También constituye un desafío porque ha demostrado que en condiciones adversas y nuevas en el escenario mundial se enfrenta la pandemia y se tensan todos los resortes del país para volcarlos hacia una integración intersectorial, donde todos los organismos estatales, empresas no relacionadas directamente con los servicios de salud, las organizaciones políticas y de masas y todo el pueblo han hecho posible que Cuba.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; profesionales de la salud.

Artículo de revisión

Consideraciones para pacientes con enfermedades cardiovasculares durante la pandemia de la COVID-19

Alfonso E, Llerena LD, Rodríguez Nande LM. Consideraciones para pacientes con enfermedades cardiovasculares durante la pandemia de la COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(3). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/795>

La enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus-2019 (COVID-19), produce un síndrome respiratorio agudo con implicaciones significativas en el sistema cardiovascular tanto en los pacientes con enfermedad cardiovascular preexistente (ECV), que poseen un riesgo de empeoramiento de su enfermedad y muerte, como en los que la infección se ha asociado con múltiples complicaciones directas e indirectas cardiovasculares. Las complicaciones cardiovasculares asociadas con más frecuencia a esta entidad incluyen lesión aguda del miocardio, miocarditis, síndromes coronarios agudos, arritmias y tromboembolismo venoso. Por otra parte, las terapias empleadas para el tratamiento de la enfermedad por COVID-19 pueden tener interacciones medicamentosas con los fármacos cardiovasculares ensombreciendo el pronóstico de los pacientes. El artículo resalta las distintas recomendaciones expuestas por expertos en la literatura médica respecto a las complicaciones cardiovasculares relacionadas con el nuevo coronavirus (COVID-19).

Palabras clave: coronavirus, terapia cardiovascular, COVID-19.

Patogenia de las manifestaciones neurológicas asociadas al SARS-CoV-2

Padrón AA, Dorta-Contreras AJ. Patogenia de las manifestaciones neurológicas asociadas al SARS-CoV-2. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(3). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/868>

Introducción: Los coronavirus infectan al ser humano y pueden causar manifestaciones neurológicas en individuos susceptibles. **Objetivo:** Describir la patogenia de las manifestaciones neurológicas en pacientes con la COVID-19. **Estrategia de búsqueda y criterios de selección:** Se realizó una revisión bibliográfica empleando la bibliografía nacional e internacional actualizada. Se hizo la búsqueda en Google Académico, se consultaron artículos de libre acceso en las bases de datos Pubmed y SciELO, desde enero de 2014 hasta el 6 de mayo de 2020. Fueron seleccionados 51 artículos (6 en idioma español, 45 en inglés) y un libro de neuroinmunología. Se utilizaron los términos de búsqueda "COVID-19", "coronavirus", "SARS-CoV-2", "manifestaciones neurológicas", "sistema nervioso", "patogénesis", según el descriptor de Ciencias de la Salud (DeCS). **Análisis e integración de la información:** El SARS-CoV-2 entra al sistema nervioso por la vía linfática, hematogena, transináptica retrógrada, por diseminación local a través del etmoides o por disfunción de la barrera hematoencefálica. La patogenia puede ser por la acción directa del virus o inmunomediada. En la pandemia de COVID-19 se reportan pacientes con manifestaciones neurológicas centrales, periféricas y musculoesqueléticas. Los síntomas más frecuentes son los trastornos del gusto, el olfato, cefaleas, mialgias y mareos. En las formas graves se reportan meningitis, encefalitis, síndrome de Guillain-Barré, ictus y encefalopatías. **Conclusiones:** El SARS-CoV-2 puede afectar al sistema nervioso central y periférico. Causa principalmente manifestaciones leves y transitorias, aunque pueden ocurrir complicaciones neurológicas. Los mecanismos patogénicos principales son el daño citopático directo o mecanismos indirectos debido a una respuesta inflamatoria.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus; manifestaciones neurológicas; sistema nervioso.

General aspects about the structure of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)

Sotomayor F, Corbacho JM, Valiente AM, Benítez Y, Viera T. General aspects about the structure of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(3). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/867>

Introduction: In late 2019, a new coronavirus named Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) that causes respiratory-related illness was reported in Wuhan, China. This virus

can attack human lung cells causing a disease called coronavirus disease 2019 (COVID-19), which can lead to pneumonia and acute respiratory distress syndrome. **Objective:** Describe the structural characteristics of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). **Methods:** A review was written from 47 bibliographic references. Articles and information from national and international journals available in the PubMed, Scopus, Medline, and SciELO databases were used. The quality, reliability and validity of the selected articles were analyzed to carry out an adequate review. Analysis synthesis and logical deduction methods were applied. **Development:** An introduction to the general aspects of the structure of SARS-CoV-2 is provided by stating the characteristics of the structural and non-structural proteins encoded by the viral genome, which provides the basis for understanding viral entry mechanisms to the host cell, and may be useful to stimulate the search for novel insights and possible therapeutic targets to fight the infection. **Conclusions:** Knowledge of the structure of the SARS-CoV-2 virus and the characteristics of the structural and non-structural proteins provides the basis for understanding the viral mechanisms of infection and the strategies for developing effective therapeutics.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; síndrome respiratorio agudo severo; coronavirus; SARS-CoV-2; genoma viral.

Carta al editor

Meningoencefalitis eosinofílica por *Angiostrongylus cantonensis* en el contexto de la pandemia de COVID-19

Martínez-Infante A, Quintero W, Padrón AA. Meningoencefalitis eosinofílica por *Angiostrongylus cantonensis* en el contexto de la pandemia de COVID-19. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* [Internet]. 2020;39(3). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/979>

Hemos leído con mucho interés el trabajo “Particularidades de la meningoencefalitis eosinofílica en la era del caracol gigante africano” publicado en la *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. Resulta muy acertado por parte de la revista publicar este artículo, dada la creciente incidencia de casos de meningoencefalitis eosinofílica por el helminto *Angiostrongylus cantonensis* en distintas regiones del mundo y su emergencia en Latinoamérica. Sirvan artículos como el presente para favorecer el debate y el trabajo conjunto entre los que nos dedicamos al estudio y diagnóstico de las enfermedades neurológicas. Así como para resaltar la necesidad de realizar mayor cantidad de análisis neuroinmunológicos en el LCR. Esperamos que en el futuro se pueda enriquecer aún más el tema con otros reportes que aparezcan a la luz de las actuales condiciones.

Palabras clave: meningoencefalitis eosinofílica; COVID-19.

Actualidades de la educación médica cubana frente a la COVID-19

Ramos-Robledo A, Ambrosio R. Actualidades de la educación médica cubana frente a la COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(3). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/849>

En esta era de globalización los movimientos ininterrumpidos de humanos y bienes materiales no hacen que ningún país sea inmune a la amenaza potencial de epidemias. Desde 2003 las enfermedades contagiosas emergentes, como la gripe aviar, el síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS), el SARS y el Ébola, nos recordaron una y otra vez a los seres humanos la grave amenaza que representan para la salud humana y la seguridad económica y social. La pandemia provocada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha supuesto un cambio para la formación de estudiantes de medicina en todo el mundo, lo cual requiere la aplicación de medidas y cambios innovadores en los programas de formación de las universidades de medicina. En el caso de Cuba, aunque la educación a distancia ha sido una ventaja para dar solución a la continuidad de estudios, no todos los alumnos cuentan con los medios necesarios para llevar a cabo la educación virtual. A propósito de esta afirmación, la educación en el trabajo a través de la pesquisa y la incorporación de alumnos a las labores asistenciales, son ventajas con las que cuenta la formación integral de profesionales de la salud y constituyen actualidades de la educación médica cubana frente a la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; educación médica.

La educación estudiantil de las ciencias médicas durante la COVID-19

Zamora R. La educación estudiantil de las ciencias médicas durante la COVID-19. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas [Internet]. 2020;39(3). Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/1010>

La situación epidemiológica generada por la aparición del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 que provoca la enfermedad COVID-19 ha desatado una emergencia de salud pública mundial. Su enfrentamiento ha ofrecido disímiles temas investigativos para la ciencia y la tecnología y ha invitado a la reflexión y búsqueda de estrategias en las cuestiones relacionadas con la educación médica en esta etapa. El artículo "COVID-19 y la educación en estudiantes de medicina" publicado en la *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* resulta un ejemplo evidente de ello. El artículo de Aquino-Canchari y colaboradores representa una realidad en los diferentes países. Al mostrar un tema novedoso y de contenido actualizado a la realidad imperante, genera un acercamiento al desarrollo de las labores educativas de las universidades médicas con sus estudiantes, así como la búsqueda de los modos de adaptación a la docencia y el enfrentamiento a la pandemia desde las posiciones donde se desempeñan.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; estudiantes.



REVISTA CUBANA DE MEDICINA

Es el órgano científico de divulgación oficial de la Sociedad Cubana de Medicina. Inició su publicación en el año 1962. Con una frecuencia cuatrimestral, divulga los resultados científicos de los profesionales vinculados y la formación de los recursos humanos para la salud.

<http://revmedicina.sld.cu/>

ISSN: 1561-302X

Indexada en: Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Base de Datos CUMED, IMBIOMED; SciELO, SciELO Citation Index (WoS) y Plataforma web PUBLONS.

Editorial

Afectaciones oftalmológicas causadas por la infección del SARS-CoV-2

de la Rosa JD, Santiesteban S. Afectaciones oftalmológicas causadas por la infección del SARS-CoV-2. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(1):e1627. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000100001&lng=es

Al tratarse de un virus con tan fácil diseminación, el contagio por vía ocular es una posibilidad real e inminente, por ello se precisan de manera intencionada las medidas de protección ocular, sobre todo para el personal de salud. Dentro de ellos el personal que brinda atención oftalmológica es especialmente vulnerable por su proximidad a las vías respiratorias y ojos de pacientes. Los sistemas de salud deberán garantizar recursos de desinfección y control necesarios para evitar la propagación de la enfermedad.

Palabras clave: SARS-CoV-2; oftalmología.

Artículo original

Análisis de mortalidad y comorbilidad por COVID-19 en Cuba

León JL, Calderón M, Gutiérrez AR. Análisis de mortalidad y comorbilidad por COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(2). Disponible en: <http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/2117>

Introducción: Las comorbilidades se han relacionado con mayor riesgo de contraer COVID-19, de tener mala evolución y de mortalidad. **Objetivo:** Identificar factores de riesgo asociados a la mortalidad al final de la estadía hospitalaria de los pacientes con diagnóstico de COVID-19 en Cuba. **Métodos:** Investigación retrospectiva, de la totalidad de pacientes confirmados con COVID-19 en Cuba, con 18 años o más, diagnosticados entre el 11 de marzo al 15 de octubre de 2020. La fuente

de información fue la base de datos nacional del Ministerio de Salud Pública. Se recopiló edad, sexo y comorbilidades. Se clasificaron los infectados en recuperados y fallecidos. Estudio analítico de factores y comorbilidades asociadas a la mortalidad. **Resultados:** Se analizaron 5490 pacientes (97,7 % recuperados vs. 2,3 % fallecidos). Los fallecidos tenían significativamente más edad (72,8 vs. 44,5 años). Las comorbilidades más frecuentes en fallecidos fueron hipertensión (47,6 % vs. 7,8 %), diabetes (27,4 % vs. 2,6 %), cardiopatía isquémica (14,5 % vs. 0,9 %), enfermedad renal crónica (11,3 % vs. 0,3 %) y EPOC (11,3 % vs. 0,5 %). Se encontró riesgo independiente de mortalidad a la edad de 60 años o más (OR: 10,090, IC 95 %: 6,247-16,299), enfermedad renal crónica (OR: 8,434, IC 95 %: 3,400-20,919), cáncer (OR: 7,169, IC 95 %: 2,920-17,601), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (OR: 5,300, IC 95 %: 2,376-11,822), obesidad (OR: 4,230, IC 95 %: 1,362-13,139), insuficiencia cardíaca (OR: 4,197, IC 95 %: 1,085-16,244), diabetes (OR: 2,360, IC 95 %: 1,339-4,159), hipertensión (OR: 2,264, IC 95 %: 1,398-3,668) y cardiopatía isquémica (OR: 2,321, IC 95 %: 1,168-4,610). Se encontró asociación significativa de comorbilidades, con dos, tres y más de tres (OR: 22,9, IC 95 %: 13,4-39,2), (OR: 72,5, IC 95 %: 39,8-132,1) y (OR: 88,9, IC 95 %: 36,2-217,8), respectivamente. La combinación de comorbilidades más frecuente entre los fallecidos fue hipertensión con diabetes (17,7 % vs. 1,9 %) e hipertensión con enfermedad renal crónica (8,1 % vs. 0,2 %). **Conclusiones:** La edad avanzada, la enfermedad renal crónica, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, hipertensión, diabetes, cáncer, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, obesidad y el número de comorbilidades se relacionaron significativamente con la mortalidad y podrían ayudar a identificar a los pacientes con mayor riesgo.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus; comorbilidades; mortalidad.

Artículo original

Función de la pesquisa activa estudiantil en el enfrentamiento a la pandemia COVID-19 en la atención primaria de salud

Blanco MA. Función de la pesquisa activa estudiantil en el enfrentamiento a la pandemia COVID-19 en la atención primaria de salud. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(2). Disponible en: <http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1660>

Introducción: La pesquisa activa realizada por estudiantes de medicina en Cuba tiene la finalidad de descubrir tempranamente la morbilidad oculta. Esta permite un diagnóstico precoz y la garantía de una atención continuada. **Objetivos:** Conocer la valoración de los estudiantes en relación con la calidad de la capacitación recibida, la comunicación con el médico de la familia y la pesquisa de personas mayores en riesgo, así como sobre los aspectos positivos, negativos, interesantes e interrogantes en relación con la pesquisa. Identificar propuestas de mejoras en retroalimentación de la pesquisa. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el cual fueron encuestados 164 estudiantes que participaron en la pesquisa de casos sospechosos de enfermedad por coronavirus COVID 19, en tres policlínicos de dos municipios de la provincia La Habana,

Cuba, en el periodo de tiempo entre mayo y junio del año 2020. **Resultados:** En los tres policlínicos predominó el sexo femenino entre los estudiantes. La edad promedio de los investigadores fue de 20,7 años, es decir, adolescentes casi adultos. La mayor cantidad de estudiantes eran de la carrera de medicina, seguido estomatología, en ambos casos entre los años primero a quinto y uno de cada cinco correspondió a tecnología de la salud de primero y segundo año. **Conclusiones:** Los estudiantes reconocen la importancia de la pesquisa al mismo tiempo que expresan preocupaciones que, aunque no son expresadas por todos ni en mayoría, cada una contribuye a retroalimentar esta tarea con mejoras en la actividad de capacitación. Además, debe tener en cuenta los pronósticos para los próximos meses sobre otras entidades que se pueden beneficiar con esta actividad.

Palabras clave: pesquisa; estudiantes; COVID-19.

Artículo original

El sistema cardiovascular y el daño inducido por la infección por coronavirus-2

Elias KS, Pérez K, Batista M. El sistema cardiovascular y el daño inducido por la infección por coronavirus-2. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(2). Disponible en: <http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1638>

Objetivo: Describir las manifestaciones cardiovasculares en pacientes con infección por coronavirus-2. **Método:** Entre mayo y septiembre de 2020, en la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo se realizó una revisión bibliográfica narrativa mediante el estudio documental de revisiones sistemáticas y artículos originales relacionados con las manifestaciones cardiovasculares de la COVID-19. La búsqueda se realizó en las bases de datos bibliográficas Pubmed, Infomed, Medline, Science Direct, y SciELO. Se utilizó el buscador Google Académico, y las palabras clave y conectores: COVID-19 AND *cardiovascular disease*; SARS-CoV-2 AND *cardiovascular disease*, y los términos en español. La extracción de datos se realizó según una planilla que resumía las preguntas de interés de acuerdo al objetivo de la revisión. **Desarrollo:** Se reconoce que la respuesta inflamatoria sistémica desencadenada el SARS-CoV-2 puede dañar el miocardio. Las manifestaciones cardiovasculares son frecuentes y variadas, las más comunes son la miocarditis, insuficiencia cardiaca, arritmias cardiacas y síndrome coronario agudo. Los individuos con enfermedad cardiovascular tienen riesgo de descompensación, mayor riesgo de daño miocárdico por esta infección y mayor morbimortalidad. **Conclusión:** La pandemia COVID-19 determina un daño cardiovascular que se expresa por la presentación de miocarditis, insuficiencia cardiaca, arritmias cardiacas, síndrome coronario agudo, derrame pericárdico y taponamiento cardiaco; manifestaciones más comunes en los pacientes con antecedentes de enfermedad cardiovascular, y que desfavorecen su pronóstico.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; pandemia; enfermedades cardiovasculares; infecciones por coronavirus.

Pesquisa activa en la Atención Primaria de Salud para enfrentar la COVID-19

López CA, Soto ME, Velázquez OE. Pesquisa activa en la Atención Primaria de Salud para enfrentar la COVID-19. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(1):e1640. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000100002&lng=es

La pesquisa activa intencionada y bien estratificada es la manera más efectiva y oportuna con la que se cuenta en la Atención Primaria de Salud para identificar los pacientes sospechosos y lograr su oportuno aislamiento de la población susceptible. El empleo sistemático, organizado y controlado de la pesquisa permitirá contener la expansión actual de casos y constituirá de manera eficiente a que el rebrote que vive el país sea yugulado de manera eficiente y eficaz y en eso la Atención Primaria de Salud tiene una función decisiva y esencial.

Palabras clave: atención primaria de salud; COVID-19.

Artículo original

Vulnerabilidad de la COVID-19 por estratificación epidemiológica en policlínicos de Arroyo Naranjo, La Habana

Betancourt I, Lima L, Pérez GJ, Hernández-Pousada Y, López ÁF, Furones JA. Vulnerabilidad de la COVID-19 por estratificación epidemiológica en policlínicos de Arroyo Naranjo, La Habana. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(1):e1580. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000100008&lng=es

El SARS-CoV-2 es un coronavirus nuevo poco conocido, su puerta de entrada es la respiratoria. La vulnerabilidad espacial establece grados de riesgos para contraer la enfermedad, esto permite aplicar intervenciones radicales y diferentes, necesarias para enfrentar la pandemia. **Objetivo:** Determinar la vulnerabilidad espacial de la Covid-19 en policlínicos de Arroyo Naranjo, La Habana. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal. Las siete áreas de salud del municipio Arroyo Naranjo. Con una población territorial. Se estudiaron adultos de 60 años y más, casos positivos y mortalidad por COVID-19, con infección respiratoria aguda, sintomatología y vulnerabilidad espacial. Los policlínicos se estratificaron en contextos vulnerables, medianamente vulnerables y menos vulnerables. La estratificación epidemiológica se realizó mediante el método de indicadores con ponderación fija, establecidos según criterios de expertos. Los datos se obtuvieron del departamento de estadística de los policlínicos y de la pesquisa diaria. **Resultados:** Los policlínicos estratificados como de contexto menos vulnerable fueron Capri, Managua y Eléctrico; mientras que como contexto medianamente vulnerable fueron Los Pinos,

Mantilla y Grimau y de contexto vulnerable resultó el policlínico Párraga. **Conclusiones:** Existieron contextos vulnerables en el territorio, con una influencia negativa de los indicadores no bien controlados que favorecen la aparición de la COVID-19, lo que expresa el peligro de contraer la enfermedad o de un rebrote.

Palabras clave: COVID-19; estratificación epidemiológica; infección respiratoria aguda; vulnerabilidad espacial.

Artículo original

Identificación de clústeres de casos de COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba

Palú A, Oliveros ER, Valdés LE, Bergues LE, Zamora L, Bandera D, *et al.* Identificación de clústeres de casos de COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(1):e1382. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000100011&lng=es

Introducción: A partir de la aparición de la epidemia COVID-19 se conforma un equipo multidisciplinario en Santiago de Cuba con participación de varias instituciones y activado por el Consejo de Defensa Provincial. El análisis integrado epidemiológico, la gestión gubernamental y la respuesta social resultarían determinantes en el control de la enfermedad. **Objetivos:** Identificar posibles grupos de casos con COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba y caracterizar su transmisión según variables epidemiológicas. **Métodos:** Se desarrolló un estudio ecológico, comparándose los clústeres de transmisión de COVID-19. Se resumieron variables de interés y se realizó análisis de redes sociales desde el punto de vista de las relaciones entre casos y contactos, así como análisis espacial. **Resultados:** Se identificaron cinco grupos espaciales de transmisión en los municipios, uno en Palma Soriano, uno en Contramaestre y tres en Santiago de Cuba. Los antecedentes patológicos personales (hipertensión y procesos respiratorios), el sexo femenino, los casos sintomáticos y el promedio de 22 a 27 contactos por cada confirmado fueron las variables más relevantes. Se identificó fuente de infección introducida en 51 % (25/49). Además, se identificaron redes sociales complejas en la transmisión de la enfermedad. **Conclusiones:** La transmisión de COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba mostró grupos de casos y contactos con redes sociales epidemiológicas características para cada municipio, así como el modo de transmisión de acuerdo con la fuente de infección, relaciones de familiaridad o cercanía social y la relación de distancia espacial entre contactos, aspectos que influyeron en las bajas tasas de incidencia de la enfermedad, con predominio en su forma sintomática, edades jóvenes y en mujeres.

Palabras clave: COVID-19; análisis espacial; redes sociales; epidemiología.

Consideraciones médicas en torno a la reincorporación deportiva después de la COVID-19

Duany TD, Colás M. Consideraciones médicas en torno a la reincorporación deportiva después de la COVID-19. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2021;60(1):e1645. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000100013&lng=es

Introducción: El 11 de marzo de 2020 se declaró por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a la enfermedad causada por el coronavirus SARS-COV-2, la COVID-19, como pandemia global. Tanto en Cuba como en el mundo los gobiernos han dictado medidas para proteger la salud de sus habitantes. La alta capacidad de transmisión del germen y su elevada morbilidad y mortalidad ha tenido como consecuencia profundas afectaciones en todos los ámbitos de la sociedad, y el deporte no ha escapado de esta realidad. **Objetivos:** Definir los niveles de riesgo de contagio según deporte; elaborar recomendaciones generales de prevención respecto a la reincorporación deportiva en la etapa pos-COVID-19 y establecer las medidas para la realización de las pruebas ergométricas cardiovasculares a los deportistas. **Métodos:** Se realizó una revisión de literatura científica y trabajos investigativos relacionados con los temas de la ergometría en el contexto deportivo y la reincorporación de los atletas en la etapa después del COVID-19. **Desarrollo:** Se elaboraron las medidas en cuanto a acciones a seguir para evitar, tras la reanudación de la práctica deportiva, los contagios entre deportistas y personal que le acompaña, tanto en entrenamiento como en pruebas funcionales cardiorrespiratorias. **Conclusiones:** La reincorporación al entrenamiento deportivo y la realización de las pruebas cardiopulmonares deben cumplir con las recomendaciones entorno a la reanudación de la actividad atlética, donde será la prioridad minimizar los contagios por virus SARS-CoV-2 y reducir la incidencia de las lesiones en los deportistas sometidos a un largo periodo de aislamiento.

Palabras clave: ergometría; infecciones por coronavirus; entrenamiento físico.

El método epidemiológico y el método clínico en la pandemia de COVID-19 en Cuba

Espinosa A. El método epidemiológico y el método clínico en la pandemia de COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2020;59(3). Disponible en: <http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1394>

La pandemia de COVID-19 ocasionada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha afectado a 185 países, con más de 10 millones de infectados y medio millón de fallecidos, cuando se escriben estos párrafos. *Es la primera pandemia que se está transmitiendo en vivo, en directo y en tiempo real para todo el mundo*, gracias al desarrollo actual de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), con las redes sociales como protagonistas, con todos los beneficios e inconvenientes que esto trae, lo que hay que tener muy en cuenta, por las repercusiones que ocurren en los más variados ámbitos de la vida de las personas, las instituciones y la sociedad.

Palabras clave: salud pública; método epidemiológico; método clínico.

Artículo original

Entrada de viajeros y densidad poblacional en la propagación de la COVID-19 en Cuba

Zamora L, Sagaró NM, Valdés LE, Benítez I. Entrada de viajeros y densidad poblacional en la propagación de la COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2020;59(3). Disponible en: <http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1375>

Introducción: El comportamiento no homogéneo de la cantidad de casos confirmados con COVID-19 en diferentes regiones de Cuba aún no se ha esclarecido, lo cual resultaría de utilidad para la toma de decisiones en futuras epidemias en el país. **Objetivos:** Determinar la influencia de la entrada de viajeros y la densidad poblacional sobre la distribución no homogénea de la cantidad de casos con COVID-19 por provincias, en Cuba. **Método:** Se desarrolló un estudio ecológico, exploratorio, de grupos múltiples, comparando las provincias cubanas, según variables del nivel global y agregado, supuestamente relacionadas con la cantidad de casos con COVID-19, confirmados durante la epidemia en Cuba. Se aplicó el análisis de regresión lineal múltiple para seleccionar el modelo que mejor describe el comportamiento de los datos y el análisis de clúster para visualizar la agrupación de las provincias. **Resultados:** Se evidenció una correlación significativa entre la cantidad de casos con COVID-19 y la cantidad de viajeros con COVID-19, la cantidad total de viajeros que arribaron al país en marzo y los eventos de transmisión. En el modelo de regresión resultaron significativas la densidad poblacional y las cantidades de viajeros total y con COVID-19. El análisis de clúster reveló la formación de cuatro grupos de provincias. **Conclusiones:** La cantidad de casos con COVID-19 por provincia se relaciona con la cantidad de viajeros que entraron al país, con y sin COVID-19, y la densidad poblacional. Se forman cuatro grupos de provincias por su similitud en los aspectos identificados en la regresión.

Palabras clave: COVID-19; regresión lineal múltiple; clúster; eventos de transmisión; viajeros; densidad poblacional.

Eficacia y seguridad de la cloroquina y la hidroxicloroquina para el tratamiento de pacientes con la COVID-19

Hernández OL, Rodríguez EC, Denis DA. Eficacia y seguridad de la cloroquina y la hidroxicloroquina para el tratamiento de pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2020;59(3). Disponible en: <http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1387>

Introducción: La cloroquina y su análogo hidroxicloroquina han mostrado presentar efectos antivirales y antiinflamatorios, por lo que podría ser una alternativa de tratamiento ante el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. **Objetivo:** Describir la eficacia y seguridad de la cloroquina e hidroxicloroquina para el tratamiento de la COVID-19 según la evidencia científica actual. **Métodos:** Se empleó la estrategia de búsqueda coronavirus OR COVID-19 OR SARS-CoV-2 AND Cloroquina AND Hidroxicloroquina y se utilizaron las bases de datos Pubmed, Scielo, Lilacs, Cochrane Library y Web of Science. Se obtuvo un total de 32 referencias bibliográficas, seleccionándose a partir de criterios de selección. **Conclusiones:** La eficacia de la cloroquina y la hidroxicloroquina no ha sido probada del todo, pues los resultados no han sido concluyentes y se ha encontrado diferencias entre ellos, además de que no se han estudiado muestras suficientemente representativas. Las reacciones adversas de este medicamento, siendo las cardiovasculares las más peligrosas, no se deben ignorar, ya que se han presentado con cierta frecuencia y en relación con la dosis administrada. Por ello, es necesario la realización de más ensayos clínicos aleatorizados, con mayor control de sesgos y muestras representativas, que evalúen la eficacia y seguridad de este medicamento.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; cloroquina; hidroxicloroquina; SARS-CoV-2.

Diagnóstico microbiológico de SARS-COV-2

Hart M. Diagnóstico microbiológico de SARS-COV-2. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2020;59(2). Disponible en: <http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1344>

Introducción: La enfermedad producida por el nuevo coronavirus constituye un reto para los sistemas de salud. En estos tiempos de pandemia disponer de pruebas que puedan ayudarnos a un diagnóstico temprano e incluso a detectar pacientes asintomáticos es una de las claves para disminuir los contagios y evitar la propagación. **Objetivo:** Revisar los aspectos más importantes en el diagnóstico del nuevo coronavirus. **Desarrollo:** La detección de ARN de SARS-CoV-2, en muestras respiratorias, es la técnica de referencia y de elección para el diagnóstico microbiológico de COVID-19. Tomando la muestra de la parte posterior de la faringe y de las fosas nasales podemos detectar la presencia del virus. La detección de antígenos es un tipo de prueba de diagnóstico rápido, la cual detecta la presencia de proteínas virales (antígenos) expresadas por el virus de la COVID-19.

La detección de los anticuerpos generados en el organismo huésped infectado es una de las técnicas más utilizadas a nivel mundial en grandes poblaciones, incluso como pesquisaje, aunque su interpretación puede requerir intervención de médicos especializados, está basada en la detección de anticuerpos del tipo IgM e IgG y algunas también presentan la detección de anticuerpos IgA. **Conclusiones:** La interpretación de las pruebas serológicas debe realizarse con cautela, teniendo en cuenta sus limitaciones, y evaluarlas acorde con la situación clínica del paciente y de los resultados de la prueba de referencia.

Palabras clave: diagnóstico/COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus.

Editorial

Retos y desafíos en tiempos de la COVID-19

Buchaca E. Retos y desafíos en tiempos de la COVID-19. Del conocimiento a la práctica clínica. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2020;59(1). Disponible en: <http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1330>

Los profesionales de la medicina están convocados a acompañar a nuestros pacientes en la prevención y en la recuperación de esta particular e inédita amenaza a la salud individual y colectiva, así como a los decisores locales y nacionales, en la optimización en el uso de los recursos asistenciales e investigativos con los que disponemos.

Palabras clave: COVID-19; profesionales de la salud.

Artículo de revisión

La COVID-19: un reto para la salud mundial

Valdés K, Chao C. La COVID-19: un reto para la salud mundial. Revista Cubana de Medicina [Internet]. 2020;59(1). Disponible en: <http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/1320>

Introducción: La enfermedad producida por el Coronavirus 2019 ha impactado al mundo más allá de los límites de la salud pública a tres meses del diagnóstico del primer caso en China. En la actualidad afecta a 182 países, por lo que fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud. **Objetivo:** Revisar los aspectos clínico-epidemiológicos más importantes reportados sobre esta enfermedad. **Desarrollo:** La enfermedad se transmite por las microgotas de saliva entre personas y por contacto con superficies contaminadas o heces. El periodo de incubación es hasta 14 días, en los cuales puede ocurrir transmisión viral. Se caracteriza por un espectro sintomático variable, los pacientes pueden permanecer asintomáticos o presentar síntomas como fiebre, dolor de garganta, tos, anosmia y disnea. Aproximadamente 14 % de los casos presenta formas graves y 5 % evoluciona a estado crítico, asociado a complicaciones como el síndrome de distrés respiratorio o *shock* séptico. El diagnóstico confirmatorio es a través de los estudios de reacción en cadena

de polimerasa en tiempo real, en muestras respiratorias. No existe un tratamiento efectivo, aunque se emplean medicamentos, la mayoría de ellos como parte de ensayos clínicos. **Conclusiones:** Es un fenómeno sin precedentes en el último siglo en relación al número de personas y países que ha afectado y al impacto en las dinámicas sociales y económicas del mundo actual.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; clínica: epidemiología.



REVISTA CUBANA DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

La revista es el órgano de publicación de la Sociedad Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. Desde el 2009, con una frecuencia cuatrimestral, publica información actualizada a médicos, otros profesionales y técnicos interesados en esta especialidad y promueve el intercambio de información científica con especialistas de otros países, fundamentalmente de América Latina.

<http://www.revrehabilitacion.sld.cu/>

ISSN: 2078-7162

Indexada en: Google Scholar, LATINDEX, Literatura Biomédica Medigraphic y Base de Datos CUMED.

Documentos publicados

Artículo de revisión

Protocolo de rehabilitación integral para pacientes posinfección al virus SARS-CoV-2 COVID-19

Seoane JM, Rodríguez EI, Teresa C, García AL. Protocolo de rehabilitación integral para pacientes posinfección al virus SARS-CoV-2 COVID-19. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación [Internet]. 2020;12(3): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/545>

La pandemia de la COVID-19 azota a 185 países. Cuba no está ajena a esta realidad, a pesar del control epidemiológico alcanzado. La alta virulencia y la letalidad de 4,1 % de este nuevo CoV-2 originan que muchos pacientes mueran. En otros deja secuelas según sus complicaciones respiratorias, cardiovasculares, neurológicas, renales, nutricionales, inmunológicas y osteomioarticulares. El objetivo del artículo es elaborar un protocolo de tratamiento rehabilitador integral para pacientes posinfección SARS-CoV-2 a COVID-19 en el Centro Internacional de Salud "La Pradera". Para ello se revisaron bases de datos internacionales, opiniones de expertos y guías de buenas prácticas. Por

tratarse de una entidad nueva no se recoge una información unificada sobre el tema. Por tanto, debe mantenerse en constante investigación. La afectación multisistémica del virus SARS-CoV-2 puede expresar formas graves de la enfermedad relacionado con los factores de riesgo. Los pacientes, incluso después del egreso hospitalario, mantienen síntomas, desde dificultad para respirar, tos, fatiga, debilidad muscular y limitaciones en las actividades diarias, trastornos emocionales, cognitivos asociados a las complicaciones. La rehabilitación integral es continua, impone pautas de tratamiento para restablecer la condición física, psicológica y social del paciente. Se concluye que la aplicación del protocolo o guía rehabilitadora en “La Pradera” brinda una asistencia médica multidisciplinaria especializada, competitiva, segura, personalizada, para pacientes con posinfección por COVID-19. Se garantizan resultados con fundamento científico de la medicina, reconocimiento internacional y trato humano tomando en cuenta la relación costo-calidad para lograr una reincorporación social y una calidad de vida de los pacientes.

Palabras clave: SARS-CoV-2; complicaciones; secuelas; COVID-19; rehabilitación.

Artículo de revisión

Ozonoterapia enteral: una posible opción segura y económica para pacientes con COVID-19

Borroto V, Jiménez A, Dragustinovis ME. Ozonoterapia enteral: una posible opción segura y económica para pacientes con COVID-19. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. [Internet]. 2020;12(3). Disponible en: <http://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/535>

La infección por el SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, es una pandemia para la cual actualmente no hay vacunas o tratamientos farmacéuticos específicos disponibles. La ozonoterapia ha sido propuesta para tratar esta enfermedad. Se revisó la literatura disponible desde el año 2000 hasta el 2020 con el objetivo de identificar revisiones y estudios preclínicos y clínicos que aporten información sobre los efectos biológicos y terapéuticos de la administración sistémica del ozono por vía enteral tipo insuflación rectal que pudieran ser útiles en las diferentes fases, etapas y grados de gravedad de esta enfermedad, así como en la prevención y rehabilitación de posibles secuelas. Se empleó el motor de búsqueda Google Académico y se consultaron artículos de las bases de datos PubMed y SciELO de la Biblioteca Virtual de Salud. Se encontró información que indica que la aplicación rectal de ozono tiene acciones biológicas y terapéuticas que pueden ser útiles para tratar la COVID-19 en dos fases clínicas, en los grados de severidad leve, moderada y grave; así como para la prevención y rehabilitación de las posibles secuelas. También pudiera servir para tratar a pacientes con altos factores de riesgos que estén expuestos a esta infección.

Palabras clave: ozonoterapia; COVID-19.

Instrumentos evaluadores de secuelas en pacientes posinfección a la COVID-19. Su utilidad en rehabilitación

Seoane JM, Rodríguez EI, Teresa C, Trujillo VD. Instrumentos evaluadores de secuelas en pacientes posinfección a la COVID-19. Su utilidad en rehabilitación. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. [Internet]. 2020;12(3). Disponible en: <http://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/553>

La pandemia por el virus SARS-CoV-2 y la COVID-19 azota a 185 países. Cuba, a pesar del control epidemiológico alcanzado, no está ajena a esta realidad. La letalidad por debajo de 3,9 % de este nuevo CoV-2 y la alta virulencia causan la muerte de muchos pacientes, mientras que en otros dejan secuelas que se corresponden con las complicaciones respiratorias, cardiovasculares, neurológicas, inmunológicas, renales, nutricionales y del sistema osteomioarticular. El objetivo es determinar las herramientas necesarias para evaluar la intensidad de las secuelas posinfección SAR-CoV-2 a COVID-19. Se revisó la literatura a través de las bases de datos consultadas para el estudio. La gravedad de los pacientes, el tiempo de hospitalización, las complicaciones, la descompensación generada por enfermedades crónicas no transmisibles y la edad actúan como comorbilidad en un paciente con esta enfermedad. Entre las secuelas que deja en los pacientes pueden mencionarse dificultad respiratoria, tos, fatiga, debilidad muscular, limitaciones en las actividades diarias, trastornos emocionales y cognitivos. Por eso urge contar con herramientas evaluadoras para cuantificar con exactitud las secuelas y crear estrategias de tratamiento personalizadas para restablecer la condición física, psicológica y social del paciente. Entre las herramientas a utilizar para una descripción detallada de las secuelas y lograr una intervención personalizada están los instrumentos de control, pruebas funcionales respiratorias, pruebas para pacientes con afectación cardiovascular (la ergometría), la evaluación de la marcha por un laboratorio funcional del movimiento, evaluación de las funciones cognitivas, las emociones y la discapacidad.

Palabras clave: herramienta evaluadora; rehabilitación; COVID-19; secuelas.

Rehabilitación de las secuelas respiratorias en pacientes poscovid-19 con enfermedad cerebrovascular

Bolaños O, Seoane JM, Bravo T, Pérez AE. Rehabilitación de las secuelas respiratorias en pacientes poscovid-19 con enfermedad cerebrovascular. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. [Internet]. 2020;12(3). Disponible en: <http://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/575>

El nuevo coronavirus, causante de la COVID-19, provoca un síndrome respiratorio agudo severo. La rápida propagación determinó en marzo del 2020 que se trataba de una pandemia según la Organización Mundial de Salud. Con un sistema de salud bien organizado, que implementa medidas preventivas de aislamiento y desinfección, Cuba creó protocolos de actuación para el tratamiento

de la COVID-19 y su estado de convalecencia. La enfermedad cerebrovascular es una de las complicaciones neurológicas de la COVID-19, asociada a enfermedad respiratoria crónica, una secuela presente en mucho de los pacientes posinfección a la COVID-19. Resulta necesario demostrar los beneficios de un programa de rehabilitación respiratoria para pacientes con enfermedad cerebrovascular posinfección a la COVID-19. El objetivo de este artículo es presentar un protocolo para tratar las secuelas en portadores de COVID-19 con enfermedad cerebrovascular. Se realizó un análisis de las diferentes definiciones elaboradas por distintos autores para el tratamiento individualizado de las secuelas respiratorias. Para ello se efectuó la revisión de la literatura publicada de agosto a septiembre en las bases de datos internacionales, estrategia de búsqueda como vocabulario controlado. Se concluye que es necesario proponer un personalizado e integral programa de rehabilitación respiratoria encaminado a la recuperación respiratoria y sistémica. Se logrará una mejor calidad de vida de los pacientes y su reintegración social con recomendaciones de la actividad física que deberán realizar en el hogar para mantener los resultados alcanzados en el programa y su continuidad.

Palabras clave: rehabilitación respiratoria; complicación neurológica; complicación respiratoria; COVID-19.

Contribución breve

Ozonoterapia, propuesta justificada para la prevención y rehabilitación en COVID-19

Borroto V, Jiménez A. Ozonoterapia, propuesta justificada para la prevención y rehabilitación en COVID-19. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación [Internet]. 2020; 12(3). Disponible en: <http://www.revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/529>

La ozonoterapia pudiera ser potencialmente útil en SARS-CoV-2, a través de su efecto en la modulación de esta vía NFκB/Nrf2 y la expresión de IL-6/IL-1β, lo que tendría un impacto en la citoprotección y bloqueo de la replicación viral. Esto ya ha sido demostrado clínicamente y en estudios de otras infecciones virales. La rehabilitación de pacientes graves o críticos con COVID-19 abarca principalmente la higiene postural, fisioterapia respiratoria solo en casos seleccionados y tratamiento de cinesiterapia individualizada. Para obtener mejores resultados en la intervención, la ozonoterapia pudiera ser un elemento incluido en este protocolo ya que activa la velocidad de la glicólisis en el eritrocito, aumenta la concentración de 2,3 DPG, incrementa el intercambio iónico a nivel de la membrana y eleva la producción final de ATP. Esto favorece que se recupere la flexibilidad y plasticidad de los eritrocitos, mejoren las propiedades reológicas de la sangre, disminuya la resistencia vascular, se incremente el flujo sanguíneo y exista una mayor cesión de oxígeno a los tejidos; todo lo cual trae como consecuencia la disminución de la hipoxia de la célula, tejidos y órganos. Existen evidencias preclínicas y clínicas que demuestran los efectos y seguridad de la ozonoterapia.

Palabras clave: ozonoterapia, SARS-CoV-2, COVID-19; rehabilitación.



REVISTA CUBANA DE MEDICINA GENERAL INTEGRAL

La revista es el órgano oficial y científico de la Sociedad Cubana de Medicina Familiar. Desde 1985, con una frecuencia trimestral, su contenido está enfocado al desarrollo profesionales de los médicos de la familia y otros profesionales de la salud.

<http://www.revmgi.sld.cu/>

ISSN: 1561-3038

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, Scopus, LILACS, LATINDEX, Literatura Biomédica Medigraphic, SciELO, Base de datos Ulrich's web y Plataforma web PUBLONS.

Documentos publicados

Editorial

La medicina familiar cubana frente a la COVID-19

Cuesta LA, Herrera VR. La medicina familiar cubana frente a la COVID-19. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1955>

La compleja situación creada por la pandemia de la COVID-19 en el mundo, de la cual Cuba no ha podido distanciarse, ha puesto a prueba a prácticamente todos los países (190 países y 29 territorios) y a sus sociedades. Los sistemas de salud de la gran mayoría de estos se han visto sobrepasados en sus posibilidades reales de hacer frente a este fenómeno epidemiológico. Lentas o inexistentes respuestas de gobiernos, sistemas públicos de salud, desatendidos, sin recursos financieros o materiales y con limitadas y obsoletas infraestructuras, han provocado crueles cifras de contagiados y fallecidos. Países altamente desarrollados, grandes potencias económicas y financieras mundiales, han sufrido grandes tragedias. En el mundo, hasta el 28 de febrero de 2021, asciende a 114 550 054 los casos confirmados y a 2 540 236 los fallecidos por esta causa, para una letalidad de 2,21. En la Región de las Américas se han reportado 51 417 881 casos confirmados, es decir el 44,88 % de los casos reportados a nivel mundial y 1 223 828 fallecidos, para una letalidad de 2,38. Sin embargo, no estamos satisfechos, también se ha puesto en evidencia que podemos estar mejor, pues a pesar de momentos extremadamente difíciles para nuestros propósitos, podemos alcanzar la victoria en esta batalla por la salud del pueblo cubano y seguir contribuyendo a la salud de la humanidad. Hoy ya participan nuestros profesionales, técnicos y trabajadores en general del sector salud y en particular de su primer nivel de atención en la fase III de los ensayos clínicos de nuestras vacunas para la COVID-19, a la par que acaban prácticamente

de terminar la campaña anual de vacunación antipoliomielitis y activamente participarán también en la vacunación de toda la población cubana en el presente año 2021 contra la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; Medicina General Integral.

Carta al editor

Casos de COVID-19 en Ciego de Ávila y Camagüey

Téllez M. Casos de COVID-19 en Ciego de Ávila y Camagüey. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1727/394>

Con fecha de 1 de octubre de 2020, más de 34,4 millones de casos de COVID-19 se han declarado y más de un millón de muertos en el mundo. El espectro de enfermedad respiratoria varía desde una infección respiratoria alta leve hasta un síndrome de distrés respiratorio (SDRA). El SDRA, debido a infección por COVID-19 en adultos, se puede caracterizar por hipoxemia sin dificultad respiratoria significativa (representando desacople de ventilación/perfusión), un grado heterogéneo de reclutamiento pulmonar y buena respuesta a la posición prona. En Cuba, la cifra acumulativa desde el inicio de la epidemia es de 5670 pacientes y de estos 122 fallecidos (...). La presente carta quiere comunicar algunos de los resultados de un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, realizado acerca de los pacientes hospitalizados en el hospital militar de Camagüey, procedentes de Ciego de Ávila y Camagüey, entre el 23 de marzo y el 9 de mayo de 2020. De los 216 hospitalizados, se diagnosticaron 109 pacientes (50,5 %) con la enfermedad, 75 (68,8 %) pacientes de Ciego de Ávila y 34 de Camagüey. Los municipios de mayor incidencia fueron Morón 18,4 % y Camagüey 21,1 %, respectivamente. La edad promedio fue 39,2 años, con rango de 2 a 86 años. Fue más frecuente en el sexo femenino 55 (50,4 %). El 44,9 % refirió contacto con casos positivos (...). Los 109 casos se trataron con Kaletra, interferón y cloroquina según el protocolo. Además, se incorporó la ceftriaxona en los casos con neumonía. Existieron cinco casos graves y dos muertes. En este estudio se observó una forma moderada de la enfermedad en la mayoría de los casos. En los casos que no se precisó fuente de infección, se recoge el informe de participación en celebraciones colectivas.

Palabras clave: COVID-19; Ciego de Ávila; Camagüey.

Artículo original

Historieta para la prevención de enfermedad por coronavirus (COVID-19) en la infancia. Una experiencia de investigación online

Torres JM, Chacón-Medina D, Medina I, Medina GC, Blanco Y, Brito L, *et al.* Historieta para la prevención de enfermedad por coronavirus (COVID-19) en la infancia. Una experiencia de investigación *online*. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1710>

Introducción: En el año 2019 el mundo se enfrenta a la enfermedad COVID-19, que, por su transmisibilidad y los daños al cuerpo humano se convirtió en la pandemia del año 2020. Los efectos socioeconómicos se registran en la mayor parte del planeta. Desde el punto de vista individual afecta, además, en lo psicológico, especialmente a ancianos y niños. **Objetivo:** Diseñar una historieta dirigida a la población infantil para la prevención de la enfermedad COVID-19. **Método:** Se realizó una investigación cualitativa, participativa, basada en el arte, en modalidad *online*, mediante la aplicación WhatsApp Messenger, fundamentados en el Modelo traducción del conocimiento de Straus, Tetroe y Graham. Participaron 21 infantes (9 niñas y 12 niños) entre las edades de 6 a 14 años. Las sesiones de trabajo se realizaron en sus casas con la colaboración de sus familias. **Resultados:** Historieta titulada “Aprendiendo sobre el virus que paralizó al mundo”, la que basada en los dibujos elaborados por los participantes se estructuró en tres componentes, curiosidad infantil, conocimientos que transmite el equipo básico de salud y mensajes básicos para la prevención de COVID-19. **Conclusiones:** La utilización de las redes sociales, con la participación de infantes y familias para la construcción de conocimientos en circunstancias especiales de pandemia como el aislamiento social, resultaron esenciales para la elaboración de una tecnología educativa a partir de expresiones artísticas que permitieron, además, la transferencia de información a una población vulnerable, como es la infantil.

Palabras clave: tecnología educativa; COVID-19; infancia.

Artículo original

Alteraciones psicológicas en cuidadores de discapacitados intelectuales durante el COVID-19

Delgado O, Palacio M, Cainet A, Ochoa AM, Abad LS. Alteraciones psicológicas en cuidadores de discapacitados intelectuales durante el COVID-19. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1628>

Introducción: El nuevo coronavirus COVID-19 trajo consigo diversos cambios y consecuencias en las familias cubanas, tener un hijo diagnosticado con discapacidad intelectual las hacen más predisponentes en el ámbito psicológico, por el incremento de este evento estresor. **Objetivo:** Determinar las manifestaciones psicológicas en los cuidadores de los discapacitados intelectuales durante la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una investigación descriptiva y transversal cuantitativa, observacional de 53 cuidadores de discapacitados intelectuales del Consejo Popular Caribe en el Municipio Guantánamo, provincia Guantánamo, en el periodo de abril a mayo de 2020. **Resultados:** La depresión predominó como estado (42,3 %), con una media de 43,9; la ansiedad prevaleció como estado (47,3 %) y elevada (45,8 %). La vulnerabilidad al estrés como síntoma estuvo presente en 85,2 % de los cuidadores; 64,5 % de los cuidadores de los discapacitados intelectuales tuvo el tipo de afrontamiento frente a la COVID-19 enfocado en la enfermedad. **Conclusiones:** A pesar de existir alteraciones psicológicas en los cuidadores de los discapacitados intelectuales, el tipo de afrontamiento centrado en la emoción frente a la COVID-19 favorecieron la salud mental al evitar síntomas

como la ansiedad, la depresión y otros trastornos, además de evitar el contagio con la COVID-19 de los miembros de la familia.

Palabras clave: COVID-19; discapacidad intelectual; psicología.

Artículo original

Intervención educativa sobre la COVID-19 en trabajadores de la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa

Galano LA, Matos D, Ochoa Y, Santana I, Nicle Y. Intervención educativa sobre la COVID-19 en trabajadores de la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1757>

Introducción: El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 causa la enfermedad infecciosa COVID-19. Actualmente, esta enfermedad es una pandemia que afecta a muchos países de todo el mundo, y está evolucionando de forma rápida de tal manera que cada día surgen nuevos datos sobre el número de enfermos y casos letales. **Objetivo:** Determinar la efectividad de una intervención educativa sobre la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio cuasi experimental, tipo antes-después sin grupo control mediante una intervención educativa durante el periodo de febrero a marzo del 2020. El universo de estudio estuvo conformado por los 133 trabajadores pertenecientes a la Filial de Ciencias Médicas de Baracoa. Se seleccionó una muestra aleatoria estratificada de 80 trabajadores. La recolección de los datos se realizó mediante una encuesta que se aplicó antes y después de la intervención educativa. Los resultados se presentaron en tablas estadísticas, utilizándose para el análisis descriptivo de los datos, frecuencias absolutas y porcentajes y para el análisis comparativo del conocimiento se aplicó el test de McNemar, con un nivel de significación $p < 0,05$. **Resultados:** Se observó un aumento significativo del nivel de conocimiento adecuado después de la intervención educativa sobre generalidades de la COVID-19 (95,0 %), los signos y síntomas de enfermedad (95,0 %), las complicaciones (96,3 %), las medidas de prevención (97,5 %) y el conocimiento general sobre la COVID-19 (96,3 %). **Conclusiones:** La intervención educativa fue efectiva porque se logró un nivel de conocimiento adecuado en casi la totalidad de los trabajadores encuestados.

Palabras clave: intervención educativa; COVID-19; coronavirus, SARS-CoV-2.

Artículo original

Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con diagnóstico de COVID-19 en Guanabacoa

Cobas L, Mezquia de Pedro N, Manresa DA. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con diagnóstico de COVID-19 en Guanabacoa. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1542>

Introducción: La atención primaria de salud es un eslabón primordial para la identificación oportuna y el aislamiento del caso con COVID-19, una de las medidas más efectivas para cortar la transmisión de la enfermedad. **Objetivo:** Caracterizar los pacientes con diagnóstico de COVID-19 en Guanabacoa. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, en el servicio de atención a pacientes con sospecha de COVID-19 pertenecientes a un área de salud en el municipio de Guanabacoa, La Habana, en el periodo comprendido de marzo a mayo de 2020. El universo quedó conformado por 37 pacientes diagnosticados con COVID-19. Se evaluaron las variables edad, sexo, consejo popular, área de salud y presencia o no de síntomas como son tos seca, fiebre, disnea, dolor de garganta, congestión nasal, malestar general, cefalea y anosmia. **Resultados:** Predominó el grupo de edad de 41-60 años, con 15 pacientes para un (40,54 %), con representación del sexo femenino; además, los casos asintomáticos. La manifestación clínica más representativa fue el malestar general, presente en 91,66 % de los casos. La mayor incidencia fue en el consejo Villa 1 con un total de 11 casos y el policlínico "Julio Antonio Mella" con 45,94 % del total de los casos. **Conclusiones:** Predominó el grupo de edad 41-60 años, la población fue homogénea según sexo y predominaron los pacientes asintomáticos. La manifestación clínica más común fue el malestar general y se constató mayor incidencia en el consejo Villa 1 y el policlínico "Julio Antonio Mella".

Palabra clave: epidemiología; coronavirus; SARS-COV-2; COVID-19; atención primaria de salud.

Artículo original

Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con COVID-19 en el municipio Regla

Torres J, Fernández J, López-González B, Casa del Valle I, Benedito I. Caracterización clínico epidemiológica de pacientes con COVID-19 en el municipio Regla. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1537>

Introducción: En pocos meses, con la aparición de la COVID-19, ha surgido a nivel mundial un problema de salud de gran magnitud, que ha cobrado la vida de varios miles de personas, lo que quedará en la historia como una de las pandemias más grandes que hemos padecido en los últimos 100 años. **Objetivos:** Caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes con COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio prospectivo, descriptivo y de corte transversal en pacientes con diagnóstico confirmado de COVID-19 atendidos en el municipio de Regla, Provincia La Habana, durante el periodo del 1 de abril del 2020 hasta 30 de junio del 2020. **Resultados:** Se estudiaron 31 pacientes diagnosticados de COVID-19, hubo predominio del sexo masculino (54,8 %), de los pacientes mayores de 60 años (32,3 %), asintomáticos (61,3 %) y procedentes del consejo popular de Guaicanamar (45,2 %). La principal fuente de infección fue el contacto en centros de trabajo (54,8 %). Entre los pacientes con sintomatología predominó la fiebre (38,7 %) y se recuperaron 96,8 % de los pacientes atendidos. **Conclusiones:** La COVID-19 es una enfermedad con alta transmisibilidad, en la que la fuente de infección en centros de trabajo fue determinante. Predominaron los pacientes del Consejo Popular

Guaicanamar, sexo masculino, adultos mayores de 60 años, asintomáticos y con una alta recuperación. El pesquisaje activo de casos permitió el diagnóstico temprano y tratamiento oportuno individualizado para lograr la recuperación de los enfermos y prevenir complicaciones.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19.

Artículo de revisión

Características, diagnóstico y tratamiento de la COVID-19

Collado JC, Suárez C, Díaz MB. Características, diagnóstico y tratamiento de la COVID-19. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1503>

Introducción: En los humanos, los coronavirus presentan un amplio espectro sintomático, que varía desde formas asintomáticas hasta enfermedades graves que pueden requerir hospitalización.

Objetivo: Caracterizar la COVID-19 según elementos clínicos, diagnósticos y terapéuticos. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica para la cual se usaron 108 referencias bibliográficas en inglés y español; para la búsqueda de esta se utilizó Pubmed/Medline, SciELO, Scopus y ScienceDirect, así como fuentes oficiales como OMS, China CDC, CDC y FDA. **Conclusiones:** La aplicación de medidas preventivas es la principal arma en la lucha contra la COVID-19. De no tomarse medidas, las condiciones que llevaron a la aparición de la COVID-19 podrían repetirse, llevando al surgimiento de nuevas enfermedades.

Palabras clave: Coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19.

Artículo de revisión

Sustentos teóricos para la prevención de la COVID-19 en el entorno comunitario

Izquierdo E. Sustentos teóricos para la prevención de la COVID-19 en el entorno comunitario. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 2021;37(0). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1557>

Introducción: En la actualidad en muchos lugares del planeta solo se ha hecho énfasis en la persona infectada por la COVID-19, sin tener presente las condiciones del contexto en el cual esas personas desarrollan su vida como seres sociales. **Objetivo:** Distinguir los sustentos teóricos que tienen una aplicación directa en el trabajo para la prevención de la COVID-19 en el entorno comunitario. **Métodos:** Se presenta un estudio de tipo teórico-reflexivo, su confección se apoyó en la observación sistemática, la reflexión, la interpretación y la sistematización de la práctica diaria en el entorno comunitario durante el trabajo para la prevención de la COVID-19. **Conclusiones:** Para modificar patrones mentales y desarrollar una nueva cultura en el entorno que rodea a los individuos,

la familia, la comunidad y la sociedad es preciso sustentos teóricos que tengan una aplicación directa en el trabajo para la prevención de la COVID-19 en el entorno comunitario como es el caso del modelo ecológico y la teoría del entorno de Florence Nightingale.

Palabras clave: COVID-19; entorno comunitario; modelo ecológico; teoría del entorno.

REVISTA CUBANA DE
Medicina Intensiva y Emergencias



REVISTA CUBANA DE MEDICINA INTENSIVA Y EMERGENCIAS

Es el órgano oficial y científico de la Sociedad Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias. Con periodicidad trimestral, sus artículos contribuyen al desarrollo de la ciencia en la especialidad mediante la selección, evaluación y publicación de artículos científicos de alta calidad, novedad y relevancia. El primer número fue publicado en el año 2002.

<http://www.revmie.sld.cu/>

ISSN: 1810-2352

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LATINDEX, GFMER; Literatura Biomédica Medigraphic y Plataforma web PUBLONS.

Documentos publicados

Presentación de caso

Evolución de un paciente crítico con COVID-19

Ramírez AD, Montero M, Vázquez L. Evolución de un paciente crítico con COVID-19. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2021;20(2). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/801>

Introducción: A finales de 2019, un nuevo coronavirus, llamado SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2*), provocó una epidemia de enfermedad respiratoria aguda en Wuhan, China. La Organización Mundial de la Salud nombró a esta enfermedad *coronavirus disease 2019* (COVID-19) y el 11 de marzo de 2020 la declaró como pandemia. **Objetivo:** Describir el diagnóstico, la conducta terapéutica y la evolución de un paciente crítico con COVID-19. **Caso clínico:** Se presenta un paciente masculino, de 66 años de edad, blanco, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II e insuficiencia corticosuprarrenal crónica. Comenzó con fiebre y astenia, por lo que acudió al Hospital General Docente “Enrique Cabrera”, donde se ingresó en la Unidad de Cuidados Intensivos hasta que se recibió el resultado del PCR positivo a SARS-CoV-2. Se trasladó hacia la Unidad de Cuidados Intensivos, del Hospital Docente

Clínico Quirúrgico “Dr. Salvador Allende”, para continuar su tratamiento. Entre las conductas tomadas se incluyeron las fármaco-terapéuticas y el manejo de la ventilación invasiva. La evolución del paciente fue tórpida y falleció. **Conclusiones:** El diagnóstico confirmatorio se realizó por RT-PCR. El caso investigado presentó una edad avanzada y valores desfavorables de índices pronósticos. Los complementarios correspondieron con la gravedad del paciente. Se efectuó el protocolo nacional de actuación vigente para su tratamiento. Las comorbilidades incidieron en la evolución ulterior del caso. Se presentaron múltiples complicaciones que condujeron al fallecimiento del paciente.

Palabras clave: COVID-19; unidad de cuidados intensivos; SARS-CoV-2.

Editorial

La COVID-19 y la medicina de cuidados críticos

González-Martínez I. La COVID-19 y la medicina de cuidados críticos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2021;20(1). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/833>

El brote inicial de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), originada en la provincia de Hubei, República Popular China, se extendió rápidamente a otras regiones del mundo. El 30 de enero de 2020, el Comité de Emergencias de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la nueva enfermedad como una “emergencia sanitaria mundial”. La tasa de detección de casos cambia diariamente y se puede rastrear casi en tiempo real en el sitio web proporcionado por la Universidad Johns Hopkins y otros sitios web (...). Hasta ahora, las observaciones sugieren un periodo medio de incubación de 5 días (rango: 0-24 días). Una alta proporción de personas infectadas por COVID-19 permanecen asintomáticas durante el curso de la infección, lo cual implica un mayor riesgo de contagio. En pacientes sintomáticos, los síntomas suelen comenzar en menos de una semana y consisten en fiebre, tos, congestión nasal, fatiga y otros signos de infecciones del tracto respiratorio superior. La infección puede progresar a una enfermedad grave con disnea y síntomas torácicos graves correspondientes a neumonía en aproximadamente 75 % de los pacientes, como se observa en la tomografía computarizada al ingreso. La neumonía ocurre, principalmente, en la segunda o tercera semana de una infección sintomática. Los signos prominentes de neumonía viral incluyen disminución de la saturación de oxígeno, desviaciones de los gases en sangre y cambios crecientes y significativos visibles a través de radiografías de tórax y otras técnicas de imagen, con anomalías en vidrio deslustrado, consolidación en parches, exudados alveolares y compromiso interlobulillar, que eventualmente indican deterioro (...). La atención médica protocolizada, según las recomendaciones de las autoridades sanitarias de Cuba, ha garantizado el éxito en la atención de estos pacientes en nuestro país, con una baja proporción de casos graves y críticos y una mortalidad inferior a la de países desarrollados. La pronta implementación de la vacunación contra la COVID-19 reducirá el riesgo de infección y de complicaciones graves, gracias al esfuerzo de la Revolución por el cuidado de nuestro pueblo.

Palabras clave: COVID-19; unidad de cuidados intensivos; protocolo clínico.

Radiografías de pacientes con COVID-19 ingresados en una unidad de cuidados intensivos

Ramírez AD. Radiografías de pacientes con COVID-19 ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2021;20(1). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/803>

Se muestran las radiografías de tórax posteroanteriores de cinco pacientes, ingresados en una unidad de cuidados intensivos, con ventilación mecánica o no; todos padecieron de hipoxemia. Se muestra el infiltrado alvéolo-intersticial difuso característico de esta enfermedad nosológica. Varía respecto a la presencia de áreas de consolidación. El presente estudio fue aprobado por el Consejo Científico de la institución participante. La investigación se realizó conforme a los principios de la ética médica, a las normas éticas institucionales y nacionales vigentes, y a los principios de la Declaración de Helsinki.

Palabras clave: COVID-19; radiografía; ventilación mecánica.

Revisión bibliográfica

Enfermedad cerebrovascular durante la pandemia de COVID-19

Piedra M, Piedra-Garcés M, García ER. Enfermedad cerebrovascular durante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2020;19(4). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/778>

Introducción: Existe información contradictoria acerca de la incidencia de enfermedad cerebrovascular en enfermos de COVID-19, y sobre el riesgo de los pacientes con antecedentes de enfermedad cerebrovascular de padecer la infección por SARS-CoV-2. **Objetivo:** Describir las bases teóricas esenciales existentes sobre la relación entre la enfermedad cerebrovascular y la infección por coronavirus. **Adquisición de la evidencia:** Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos Infomed, Bibliomed, Medline, en el periodo comprendido entre marzo y mayo de 2020, para recopilar toda la información existente sobre la relación entre la enfermedad cerebrovascular y la infección por coronavirus, desde el inicio de la pandemia. Se indagó sobre generalidades, epidemiología, mecanismos de afectación neurológica, reportes de pacientes con afecciones cerebrovasculares y manejo del ictus en pacientes con COVID-19. Las palabras clave utilizadas para esta revisión fueron infección por coronavirus, SARS-CoV-2, COVID-19, enfermedad cerebrovascular. Se revisaron un total de 40 artículos. Las consultas se hicieron en inglés y español. **Resultados:** El virus penetra en el sistema nervioso central por vía hematógica o neuronal retrógrada y se cree que podría provocar ictus por varios mecanismos: invasión de la pared vascular, coagulopatía asociada a COVID-19 y daño miocárdico con embolismo cerebral o desestabilización de una placa de ateroma preexistente. El manejo general del ictus influye poco sobre la alta tasa de mortalidad por COVID-19. **Conclusiones:** El riesgo de accidente cerebrovascular puede ocurrir más en pacientes con infección

por SARS-CoV-2. En estos casos, incluso, puede ser la forma de presentación de la enfermedad. Los pacientes con antecedentes de ictus tienen un alto riesgo de fallecer por COVID-19. El ictus se produce por tres mecanismos: invasión de la pared vascular, coagulopatía asociada a COVID-19 y daño miocárdico con embolismo cerebral o desestabilización de una placa de ateroma preexistente.

Palabras clave: infección por coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; enfermedad cerebrovascular.

Presentación de caso

Ventilación con liberación de presión en la vía aérea en pacientes con COVID-19

Rivero JC, Pereda R, Rivero H, Del Rosario L, Venegas R, Santana R, et al. Ventilación con liberación de presión en la vía aérea en pacientes con COVID-19. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2020;19(3). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/771>

Introducción: La ventilación con liberación de presión en la vía aérea es una modalidad ventilatoria controlada por presión y ciclada por tiempo, con una inversión en la relación inspiración-espирación, que permite ventilaciones espontáneas durante todo el ciclo respiratorio. **Objetivo:** Describir las características clínicas, gasométricas e imagenológicas de dos pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo por COVID-19, así como el tratamiento realizado y la evolución de los casos. **Presentación del caso:** Se presentan dos pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo, causado por la COVID-19. Tenían, en común, la aparición de fiebre, astenia, dificultad para la respiración, que fue empeorando, y alteraciones de la gasometría (caracterizadas, en particular, por la disminución de la presión parcial de oxígeno que no respondía a los aumentos de la fracción de oxígeno inspirado). Desde el punto de vista radiológico, presentaban parahiliares bilaterales. Ambos fueron ventilados con liberación de presión en la vía aérea. El equipo utilizado fue el Bella Vista. Los pacientes tuvieron una mejoría clínica, gasométrica y radiológica, luego del tratamiento. **Conclusiones:** Teniendo en cuenta la evolución clínica, gasométrica y radiológica de los casos presentados, se puede concluir que la ventilación con liberación de presión en la vía aérea es una modalidad que brinda resultados satisfactorios en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo, causado por COVID-19.

Palabras clave: ventilación artificial mecánica; modalidad ventilatoria; COVID-19; SARS-COV-2.

Guía de práctica clínica

Protocolo para el tratamiento de la enfermedad por COVID-19 (SARS-CoV-2) en pacientes obstétricas ingresadas en cuidados intensivos

Pérez-Assef A, Rivero HB, Pereda R, Breto A, Piloto M, Oviedo R. Protocolo para el tratamiento de la enfermedad por COVID-19 (SARS-CoV-2) en pacientes obstétricas ingresadas en cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/745>

Alcance: El presente protocolo será aplicado a las pacientes obstétricas (embarazadas y puérperas) que ingresen en una unidad de cuidados intensivos con el diagnóstico confirmado de COVID-19. **Personal al que va dirigido:** médicos especialistas y residentes en medicina intensiva y emergencias, en obstetricia y ginecología, y otros especialistas y profesionales que brinden asistencia médica a pacientes obstétricas ingresadas en una unidad de cuidados intensivos. **Objetivo general:** Establecer los procesos y procedimientos requeridos para el tratamiento de la enfermedad por coronavirus 2, COVID-19 (SARS-CoV-2) en pacientes obstétricas (embarazadas y puérperas) que requieren ingresos en cuidados intensivos. **Validez:** Hasta la próxima actualización. Este protocolo será enriquecido en la medida en que se discuta entre intensivistas, obstetras y especialistas dedicados a la atención de estas pacientes. Las experiencias de otros países, donde la evolución de la enfermedad, las recomendaciones de instituciones internacionales y las publicaciones que sobre el particular se revisen sistemáticamente, servirán para perfeccionarlo. De ahí que las sucesivas versiones llevarán, además de la fecha de emisión, la versión que se trate. Por tal motivo, esta es la primera versión. **Limitaciones:** No se contemplan acciones en la atención primaria o en pacientes no graves sin criterios de ingreso en cuidados intensivos. Por otra parte, el presente protocolo se sustenta en guías y publicaciones internacionales, pues aún no existen pacientes obstétricas diagnosticadas con la afección en Cuba. **Fecha de elaboración de la primera versión:** 18 de marzo de 2020.

Palabras clave: COVID-19; protocolo clínico; obstetricia.

Editorial

La nueva pandemia COVID-19

Miranda R. La nueva pandemia COVID-19. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/737>

El hombre, en su desarrollo ascendente y en su deseo por dominar el mundo, se ha enfrentado a innumerables obstáculos; uno de ellos ha sido las infecciones bacterianas y virales. En Cuba se ha desarrollado un sistema de vigilancia epidemiológica, que va desde la frontera (aeropuertos) hasta la comunidad donde el pueblo participa activamente (...). En los brotes anteriores de coronavirus, el SARS en 2002 y el MERS en 2012, también se utilizaron los interferones para la atención y el tratamiento de las personas infectadas (...).

Palabras clave: COVID-19; pandemia; tratamiento.

Revisión bibliográfica

Infección por SARS-CoV-2

Miranda R. Infección por SARS-CoV-2. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/730>

Introducción: Los coronavirus son viriones pleomórficos, redondeados y en forma de rodillo. La cubierta presentada estructura glicoproteicas virales S y M. **Objetivo:** Describir las bases teóricas esenciales sobre la prevención, diagnóstico y tratamiento de la infección por SARS-CoV-2. **Método:** Se realizó una revisión bibliográfica en las bases de datos Bibliomed, en el Ministerio de Sanidad del gobierno de España, Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades, y en los informes de la Organización Mundial de la Salud, de enero a febrero de 2020, sobre el concepto, características, población expuesta y susceptible, síntomas, medidas de prevención, control y tratamiento de la infección por SARS-CoV-2. Se emplearon las palabras clave: coronavirus, factores de riesgo, síntomas, diagnóstico. Los idiomas consultados fueron el español e inglés. Se seleccionaron 60 artículos publicados entre 2017 y 2020. **Resultados:** Se elaboró una monografía sobre infección por SARS-CoV-2, con los siguientes núcleos de conocimiento: concepto, características, población expuesta y susceptible, síntomas, medidas de prevención, control y tratamiento. **Conclusiones:** El SARS-CoV-2 es un nuevo tipo de coronavirus que produce la enfermedad COVID-19. Tiene un periodo de incubación de 2 a 14 días. Todas las personas son susceptibles a contraer la enfermedad. Es más frecuente en adultos jóvenes y hay una mortalidad elevada en las personas de la tercera y cuarta edad. Se diagnostica a través de toma de muestra de exudado nasofaríngeo y la reacción en cadena de la polimerasa. Su cuadro clínico varía desde asintomático hasta la disfunción multiorgánica. No existe un tratamiento efectivo, excepto el aislamiento y las medidas higiénicas sanitarias.

Palabras clave: coronavirus; factores de riesgo; tratamiento; SARS-CoV-2.

Revista Cubana de Medicina Militar



REVISTA CUBANA DE MEDICINA MILITAR

Revista científico técnica, patrocinada por la Dirección de Servicios Médicos de las Fuerzas Armadas Revolucionarias (FAR) de Cuba, editada en la Universidad de Ciencias Médicas de las FAR y dirigida a profesionales de la medicina militar en específico y las ciencias médicas en general, de Cuba y del mundo. Desde 1971 tiene una frecuencia trimestral y publica artículos científicos originales sobre medicina militar y ciencias médicas, desde la formación médico militar y médico general, asistencia o cuidados de salud, organización de los servicios y aseguramiento médico.

<http://www.revmedmilitar.sld.cu/>

ISSN: 1561-3046

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, REDIB, DRJI, SciELO, Literatura Biomédica Medigraphic, Scopus, Academic Journals Database, IMBIOMED, Open Access Library y Plataforma web PUBLONS.

Artículo de investigación

Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con la COVID-19

Díaz Y, Tejeda E, Díaz EG, Santiago W, Oyarzábal A, Calderón NA. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(1). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/815>

Introducción: El virus SARS-CoV-2 es transmisible entre humanos y ha causado una pandemia. **Objetivo:** Caracterizar clínica y epidemiológicamente a pacientes con la COVID-19. **Métodos:** Estudio descriptivo, entre marzo y mayo del 2020, de 187 pacientes confirmados para el SARS-CoV-2, por la prueba de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real. Las variables descritas fueron: edad, sexo, comorbilidades, estado al egreso e ingreso en la sala de cuidados intensivos, confirmación de la causa directa de muerte y la letalidad; además se exploraron correlaciones entre estas variables. **Resultados:** Prevalció el sexo femenino con 54,5 % y el grupo de edad entre 18 a 59 años (52,4 %), la edad media fue superior a los 40 años. El 91,9 % de los pacientes egresaron vivos y el 88,4 % no requirió cuidados intensivos. La letalidad fue de 6,9 %. Hubo correlación estadísticamente significativa entre el estado al egreso fallecido y la estadía en cuidados intensivos, hipertensión arterial, otras comorbilidades y tener 60 o más años. **Conclusiones:** Predominaron los pacientes con síntomas y signos clínicos, en quienes no fue necesario el ingreso en la UCI, se observó mayor incidencia en el sexo femenino y entre los 18 y 59 años para ambos sexos. Todos los fallecidos menores de 60 fueron del sexo masculino. Hubo correlación fuerte entre el estado al egreso fallecido, con la estadía en cuidados intensivos, HTA, otras comorbilidades, y tener 60 y más años.

Palabras clave: COVID-19; epidemiología; SARS-CoV-2.

Artículo de investigación

La COVID-19 en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis

de Armas T, Herrera Y, Barroso J, Joseph HR, Rey AB, Fuentes-Abreu J, et al. La COVID-19 en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(1). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/859>

Introducción: La pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2 ha impactado significativamente en la población general. Los pacientes en hemodiálisis por sus características resultan vulnerables. **Objetivo:** Especificar las características de pacientes con la COVID-19, portadores de enfermedad renal crónica, en régimen de hemodiálisis. **Métodos:** Estudio descriptivo, transversal en 14 pacientes en hemodiálisis, positivos al SARS-CoV-2. Los pacientes fueron diagnosticados positivos a través de la prueba de PCR-TR. Se identificó la fuente de infección y el cuadro clínico al momento del diagnóstico. A todos los pacientes se les realizaron complementarios iniciales.

Resultados: El 92,8 (13 pacientes) tuvo contacto previo con algún caso positivo. Al momento del diagnóstico 9 (64,28 %) pacientes presentaban síntomas. Predominó la disnea (8 pacientes), la fiebre y la tos seca (7 pacientes). Se apreció linfopenia con una media de 0,12 en los pacientes sintomáticos y 0,31 en los asintomáticos. Existió un incremento de la media de ferritina de 3096 µg/L en los pacientes sintomáticos por 1001 µg/L en los asintomáticos, y de los valores de proteína C reactiva, con una media de 67 mg/L en los pacientes sintomáticos por 18,2 mg/L en los asintomáticos. **Conclusiones:** En los pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis con la COVID-19, no se observaron diferencias en el sexo en cuanto a la sintomatología, existió linfopenia y presencia de marcadores inflamatorios elevados en el momento del diagnóstico, fundamentalmente en los pacientes sintomáticos.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; enfermedad renal crónica; hemodiálisis.

Artículo de investigación

Pacientes asintomáticos positivos a la COVID-19

Ruiz JB, Ruiz K. Pacientes asintomáticos positivos a la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(1). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/893>

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad emergente de categoría pandémica. Las formas clínicas son variables y existe una elevada frecuencia de la forma asintomática. **Objetivo:** Describir las características clínicas y epidemiológicas en los pacientes de la COVID-19 asintomáticos. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, con todos los pacientes asintomáticos al ingreso, con diagnóstico confirmado, por la prueba de reacción en cadena de la polimerasa-transcriptasa inversa en tiempo real, para el SARS-CoV-2 en el Hospital Militar “Dr. Fermín Valdés Domínguez”, desde marzo hasta julio de 2020. Fueron estudiadas las variables expresividad clínica, proporción de asintomáticos, edad, sexo, antecedentes epidemiológicos y clínicos. Se utilizaron medidas de frecuencias. **Resultados:** El 41,8 % de los pacientes permanecieron asintomáticos, predominó el grupo etario entre 20 y 39 años (33,3 %) y el sexo femenino (55,6 %). La fuente de infección más frecuente fue el contacto con caso confirmado (88,9 %) y los municipios de mayor frecuencia fueron Holguín, Gibara y Banes. Los factores de riesgo clínico preponderante fueron: la condición de adulto mayor (20 %) y la hipertensión arterial (17,8 %). El 57,8 % de los pacientes no tenían comorbilidades. **Conclusiones:** Predominaron los adultos jóvenes, del sexo femenino, pertenecientes a los municipios Holguín, Gibara y Banes, con antecedentes epidemiológicos de ser contactos de casos confirmados. La condición adulto mayor y la hipertensión arterial fueron los factores de riesgo más frecuentes y la mayoría de los casos no presentaron comorbilidades.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; pandemia; COVID-19; asintomático.

La ética ante las crisis sanitarias a propósito de la COVID-19

Barreiro AR. La ética ante las crisis sanitarias a propósito de la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(1). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/939>

La ética está presente en múltiples escenarios, pero frente a una pandemia, se destacan los inherentes al sistema de salud. Este artículo tiene como objetivo identificar momentos cruciales del enfrentamiento a una crisis sanitaria en los que proliferan los dilemas éticos. Se analizan el modo de actuar del personal de la salud; aspectos de la organización y las decisiones que se toman. Estos temas se abordan desde varias aristas, entre ellas: la ética en la formación de sus recursos humanos, papel y lugar del juramento hipocrático, posiciones que critican el quebrantamiento de la ética profesional y la urgencia en su restablecimiento.

Palabras clave: COVID-19; ética; crisis sanitaria.

Carta al editor

Vejez en tiempos de aislamiento por la COVID-19

Belaunde A, Torres N, Lluís GE. Vejez en tiempos de aislamiento por la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(1). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/966>

Un porcentaje significativo de los adultos mayores es vulnerable a padecer efectos adversos para la salud, es decir, son frágiles (42 %). En la actualidad, el 19 % de la población cubana clasifica como adulto mayor. Se prevé que en el 2025 sea el 26 % y para el 2050, más del 30 %. Sobre este escenario, se identifica por primera vez en diciembre de 2019, la COVID-19, causada por el SARS-CoV-2, en la ciudad de Wuhan, República Popular China. Se conoce que la vía de transmisión de esta nueva enfermedad, es respiratoria y la exposición ocurre en aproximadamente dentro de 1,83 m de distancia. Esta es la razón por la que el aislamiento social es una de las medidas preventivas más importante para evitar el contagio (...).

Palabras clave: COVID-19; adulto mayor; aislamiento.

Carta al editor

Daño múltiple de órganos en pacientes con la COVID-19

Hurtado de Mendoza JD, Montero TJ, Álvarez R. Daño múltiple de órganos en pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(1). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1266>

En el Hospital Militar Central “Dr. Luis Díaz Soto”, desde mediados de la década de los 80 del siglo pasado, se iniciaron los trabajos relacionados con el daño múltiple de órganos (DMO). Desde esa fecha, se designó como expresión morfológica del síndrome de disfunción múltiple de órganos (SDMO), a su vez expresión clínica de la respuesta inflamatoria sistémica (RIS); respuesta del organismo ante cualquier trastorno de tal gravedad, que lo agrediera vitalmente. Esto ha quedado evidenciado en los momentos actuales, por la pandemia provocada por el SARS-CoV-2, ampliamente reconocido como causa de una RIS.

Palabras clave: COVID-19; daño múltiple de órganos.

Editorial

Alianzas de compañías biofarmacéuticas líderes como eje estratégico para el desarrollo de vacunas anti-COVID-19

Rodríguez JM, Rodríguez MM. Alianzas de compañías biofarmacéuticas líderes como eje estratégico para el desarrollo de vacunas anti-COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(2). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1193>

Al comienzo de la pandemia, los expertos esperaban que tomara solo 12 a 18 meses antes de que estuviera disponible una vacuna. Esta fue una estimación del mejor de los casos, que asumió que una o dos de las primeras vacunas que entran en desarrollo, serán exitosas. Por lo general, solo aproximadamente una de cada diez vacunas experimentales, llega hasta la aprobación regulatoria. Por lo tanto, cuantas más empresas biofarmacéuticas adopten diferentes enfoques para encontrar una vacuna, más candidatos estarán en desarrollo y significativamente mayores posibilidades de éxito. Cuba, como resultado de décadas de experiencia en la producción de vacunas e inversión en los sectores biotecnológico y farmacéutico, cuenta con cuatro posibles vacunas en desarrollo. La Soberana 02 es la más avanzada; de superar la fase III de ensayos clínicos en marzo del 2021, será la primera que se desarrolle en América Latina (...).

Palabras clave: COVID-19; compañías biofarmacéuticas; vacunas.

Artículo de investigación

Diabetes, hiperglucemia y evolución de pacientes con la COVID-19

González-Tabares R, Acosta FA, Oliva E, Rodríguez SF, Cabeza I. Diabetes, hiperglucemia y evolución de pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(2). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/960>

Introducción: La diabetes mellitus e hiperglucemia, en pacientes con la COVID-19, predisponen a mayor gravedad de la enfermedad y peores resultados a corto plazo. **Objetivo:** Identificar diferencias

clínicas, de parámetros humorales, evolución y en el uso de medicamentos en pacientes infectados con el SARS-CoV-2, en relación con el estado glucémico, durante la pandemia de la COVID-19.

Métodos: Estudio retrospectivo, de todos los pacientes infectados con SARS-CoV-2, atendidos en el Hospital Militar "Dr. Mario Muñoz Monroy", desde el 17 de marzo hasta el 4 de junio de 2020. Se recopilaron variables demográficas, evolución de los síntomas, estadía hospitalaria, antecedentes patológicos personales, parámetros humorales al ingreso, complicaciones y uso de medicamentos. Fueron creados tres grupos: diabéticos (n = 16), hiperglucémicos (glucemia en ayunas $\geq 7,8$ mmol/L; n = 10) y normoglucémicos (n = 219). Se utilizaron las pruebas de ji cuadrado y H de Kruskal-Wallis, para las comparaciones entre los grupos. Se usó un intervalo de confianza del 95 %. **Resultados:** Los pacientes diabéticos e hiperglucémicos, en relación con normoglucémicos, tuvieron mayor proporción de sintomáticos al ingreso, hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, insuficiencia renal crónica, otros antecedentes, complicaciones, mortalidad, uso de esteroides y Jusvinza. Además, tuvieron menores valores de hematocrito y linfocitos, mayores de neutrófilos, plaquetas, creatinina, aspartato amino transferasa, glutamil transpeptidasa, fosfatasa alcalina y deshidrogenasa láctica. **Conclusiones:** Tanto la diabetes como la hiperglucemia predisponen a formas clínicas más graves de COVID-19, con peores parámetros humorales, evolución y mayor mortalidad. En estos pacientes se usa con mayor frecuencia esteroides y Jusvinza.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; diabetes mellitus; hiperglucemia.

Artículo de investigación

Comparación de las características clínicas y epidemiológicas entre pacientes asintomáticos y sintomáticos con la COVID-19

Ruiz JB, Ruiz K. Comparación de las características clínicas y epidemiológicas entre pacientes asintomáticos y sintomáticos con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(2). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/919>

Introducción: La COVID-19 presenta formas clínicas asintomáticas y sintomáticas, ambas con similar frecuencia, pero con diferencias clínicas y epidemiológicas. **Objetivo:** Comparar las características clínicas y epidemiológicas entre pacientes asintomáticos y sintomáticos de la COVID-19. **Métodos:** Estudio comparativo de 91 pacientes positivos a la COVID-19, desde marzo hasta julio de 2020. Según las formas clínicas, se conformaron dos grupos (asintomáticos y sintomáticos). Fueron comparados en cuanto a edad, sexo, antecedentes epidemiológicos, clínicos, manifestaciones clínicas y comorbilidades. **Resultados:** Los pacientes asintomáticos fueron más jóvenes (media 37,2), pero similares en el sexo. Prevalció la fuente de infección contacto con caso confirmado (83,3 %) y los municipios Holguín y Gibara. El número reproductivo básico fue similar. Ser adulto mayor (63,0 %) y portador de hipertensión arterial (44,4 %) predominó en los casos sintomáticos, la mayoría de los asintomáticos no tenían comorbilidades (56,8 %). Prevalcieron como síntomas la fiebre, tos seca y manifestaciones extrapulmonares digestivas y neurológicas. Se encontraron diferencias significativas en la edad ($p = 0,02$) y los factores de riesgo: adulto mayor ($p = 0,00$) e

hipertensión arterial ($p = 0,00$). **Conclusiones:** Existió similitud entre los grupos comparados, excepto en la edad y los factores de riesgo: adulto mayor e hipertensión arterial.

Palabras clave: asintomático; sintomático; COVID-19; coronavirus.

Artículo de investigación

Parámetros de laboratorio clínico en pacientes con la COVID-19

Sánchez-Vera N, Saavedra D, Hidalgo CJ, Águila-López M, Abreu G, Herrera V, et al. Parámetros de laboratorio clínico en pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(2). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1171>

Introducción: Conocer las alteraciones en exámenes de laboratorio clínico, es de utilidad en el diagnóstico y el progreso de pacientes con la COVID-19. **Objetivo:** Describir los parámetros de laboratorio clínico en pacientes diagnosticados con la COVID-19. **Métodos:** Estudio descriptivo en 82 pacientes hospitalizados con la COVID-19. Las variables analizadas fueron edad, sexo, comorbilidad, reporte de paciente, estado al egreso, hemoglobina, recuento de glóbulos blancos, conteo absoluto de neutrófilos, conteo absoluto de linfocitos, conteo de plaquetas, eritrosedimentación, dímero D, creatinina, urea, alanina aminotransferasa, aspartato aminotransferasa, γ -glutamil transpeptidasa, fosfatasa alcalina, lactato deshidrogenasa, relación neutrófilos/linfocitos y de plaquetas/linfocitos. **Resultados:** La edad promedio fue de $55,61 \pm 22,04$, fue mayoría el sexo femenino (57,3 %), hipertensos (41,5 %), el 18,3 % reportados de grave y el 14,6 % falleció. La edad avanzada y la comorbilidad se asociaron al reporte de gravedad. Hubo disminución significativa de la hemoglobina, linfocitos; elevación de la eritrosedimentación, dímero D, creatinina, γ -glutamil transpeptidasa y lactato deshidrogenasa, sobre todo en graves. La relación neutrófilos/linfocitos y de plaquetas/linfocitos alertaron sobre el agravamiento del paciente y la posibilidad de fallecer. **Conclusiones:** Los pacientes tenían una media de edad de 55,61, del sexo femenino, con hipertensión arterial; egresaron vivos, reportados de no graves. Disminuyen los valores medios de hemoglobina, conteo global de los linfocitos, sobre todo en graves; aumenta el dímero D, creatinina, ALT, AST, ALP, GGT, y LD. La relación neutrófilos/linfocitos y de plaquetas/linfocitos muestran valores medios altos, sobre todo en graves y en quienes fallecieron.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; biomarcadores.

Comunicación breve

Caracterización clínica, humoral y epidemiológica de pacientes graves y críticos con la COVID-19

Ferrer JE, Sánchez E, Ortiz RA, Pineda Y, Infante A. Caracterización clínica, humoral y epidemiológica de pacientes graves y críticos con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(2). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/862>

Introducción: Los investigadores advierten sobre la existencia de personas con formas muy graves de la COVID-19. Es notable el reporte de estos enfermos, la existencia de complicaciones favorecedoras de situaciones de amenaza vital y las diferencias hemogasométricas y en otros parámetros bioquímicos. **Objetivo:** Caracterizar aspectos clínicos, epidemiológicos y humorales de enfermos con la COVID-19 durante su estadía en la unidad de cuidados intensivos. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y transversal en 9 pacientes con la COVID-19 ingresados en la unidad de cuidados intensivos, de marzo a mayo de 2020. Los datos se obtuvieron de las historias clínicas. La información procesada se expresó en frecuencias absolutas y porcentajes y los resultados se reflejaron en tablas y gráficos. Entre las variables analizadas figuraron: la edad, sexo, estado clínico y al egreso de los pacientes y la letalidad. **Resultados:** Predominaron los hombres (77,8 %), las mujeres evolucionaron mejor (33,3 % graves, ninguna crítica). El 88,8 % de los enfermos tenían al menos una enfermedad crónica asociada. El 33,3 % de los pacientes fueron asintomáticos al ingreso, la neumonía grave y el síndrome de distrés respiratorio agudo, fueron la causa más frecuente de complicación. **Conclusiones:** Los pacientes fueron mayoría del sexo masculino y todos los críticos fueron de este sexo; con proporciones similares en los grupos etarios; con comorbilidades, el mayor porcentaje, fundamentalmente hipertensión arterial; al ingreso presentaron tos, fiebre, disnea y decaimiento. Todos los críticos demoraron 4 días o más en solicitar asistencia médica. El motivo de ingreso a cuidados intensivos fue la neumonía grave/síndrome de dificultad respiratoria del adulto.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; paciente grave; paciente crítico; unidad de cuidados intensivos.

Comunicación breve

Complicaciones de pacientes con la COVID-19 y su relación con la evolución y la letalidad

Guzmán N, Oliva L, Ferrer JE, Serra J. Complicaciones de pacientes con la COVID-19 y su relación con la evolución y la letalidad. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(2). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/930>

Introducción: La infección por el virus SARS-CoV-2 se ha convertido en una pandemia que ha ocasionado gran número de complicaciones, con evolución fatal en muchos casos. **Objetivo:** Identificar las complicaciones en los pacientes con la COVID-19 y su relación con la evolución y la letalidad. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo en 74 pacientes con diagnóstico confirmado de la COVID-19, en el periodo desde marzo hasta mayo de 2020. Se incluyeron las variables edad (agrupada en menos de 18 años, de 18 a 60 años y más de 60 años), sexo, antecedentes patológicos personales, complicaciones y estado al egreso. Se calcularon las frecuencias, porcentajes y la tasa de letalidad. **Resultados:** El 52,6 % de los pacientes fueron del sexo masculino; no hubo complicaciones en menos de 18 años, el 15,7 % de entre 18 y 60 años sí las tuvo y el 61,5 % de los mayores de 60; la neumonía grave fue la más frecuente con el 37,5 %. Solo 2 pacientes con complicaciones evolucionaron de forma desfavorable; no hubo diferencias aparentes entre la presencia de

antecedentes patológicos y la aparición de complicaciones. **Conclusiones:** El número de complicaciones es bajo y la evolución favorable, independientemente de estas y los antecedentes patológicos personales; la tasa de letalidad fue baja.

Palabras clave: COVID-19; tasa de letalidad; complicaciones.

Artículo de opinión

Experiencia organizativa del Centro de Investigaciones Científicas de la Defensa Civil en el diagnóstico de la COVID-19

Rodríguez-Acosta M, Dubed M, Pérez MT, Cruz O, González NL, Hernández- Sánchez T, Columbié JA, Velázquez A. Experiencia organizativa del Centro de Investigaciones Científicas de la Defensa Civil en el diagnóstico de la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021;50(2). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1326>

El enfrentamiento a la epidemia de la COVID-19 en Cuba ha requerido el desarrollo de nuevas capacidades para su diagnóstico en los laboratorios de biología molecular de diferentes instituciones científicas y de salud. El objetivo de este trabajo es mostrar la experiencia del Centro de Investigaciones Científicas de la Defensa Civil en la organización del diagnóstico de la COVID-19. Se revisaron documentos rectores del trabajo del centro, su programa de bioseguridad y los reportados por la Organización Mundial de la Salud para el enfrentamiento a la pandemia. Se expone la experiencia de la estructura adoptada por la entidad para asegurar el diagnóstico de forma ininterrumpida, las funciones del grupo de dirección y la secuencia de las actividades desarrolladas. Se destaca la capacitación del personal en la gestión de riesgos biológicos y las medidas de prevención adoptadas. El uso adecuado de los medios de protección colectivos e individuales, la manipulación segura de las muestras biológicas y la cooperación con otras entidades, han permitido el cumplimiento de la tarea encomendada, sin la ocurrencia de accidentes que comprometan la salud del personal que labora en el diagnóstico, ni afectaciones a la comunidad y al medio ambiente.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; biología molecular; laboratorio de biología molecular.

Artículo de revisión

Complicaciones cardiovasculares en pacientes con la COVID-19

Pavón AJ, Cisnero L, Escalona SO, Rojas O, Pérez CJ. Complicaciones cardiovasculares en pacientes con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2021; 50(3). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/1145>

Introducción: La COVID-19 se presenta como una infección del tracto respiratorio inferior. Entre sus diversas manifestaciones extrapulmonares se encuentra el daño cardiovascular, y estas son las que se asocian a la morbilidad y mortalidad. Se realizó una búsqueda de información científica

utilizando recursos de las bases de datos PubMed, PubMed Central, SciELO, Ebsco, ClinicalKey y Scopus. Las estrategias de búsqueda formuladas fueron: SARS-CoV-2, COVID-19, complicaciones cardiovasculares; en inglés y español. **Objetivo:** Describir las complicaciones cardiovasculares en pacientes con la COVID-19. **Desarrollo:** Existe una amplia diversidad de criterios en la literatura científica acerca del daño cardiovascular en el contexto de la infección por la COVID-19. Las complicaciones cardiovasculares reportadas son: la lesión miocárdica aguda, miocarditis aguda, arritmias cardíacas, síndrome coronario agudo, insuficiencia cardíaca aguda, daño valvular cardíaco, enfermedad tromboembólica venosa y *shock*. **Conclusiones:** Se describen las complicaciones cardiovasculares en pacientes con la COVID-19. La infección por SARS-CoV-2 ocasiona daño directo o indirecto en el miocardio, las válvulas cardíacas y el resto del sistema cardiovascular.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; complicaciones cardiovasculares.

Artículo de investigación

Péptido inmodulador CIGB-258 para el tratamiento de pacientes graves y críticos con la COVID-19

Venegas R, Peña R, Santana R, Bequet M, Hernández M, Santiesteban BM, García-Ojalvo A, Aroche de Dios PR, Oliva D, Del Rosario L, Esquivel I, García M, Martínez-Donato G, Guillén-Nieto G, Domínguez MC. Péptido inmodulador CIGB-258 para el tratamiento de pacientes graves y críticos con la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2020;49(4). Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/926/625>

Introducción: El CIGB-258 es un péptido inmunomodulador con propiedades antiinflamatorias. **Objetivo:** Establecer la frecuencia de dosis y el tiempo de tratamiento con el péptido CIGB-258, para pacientes críticos con la COVID-19. Además, definir los criterios de uso y el esquema terapéutico del péptido, para pacientes graves con la COVID-19. **Métodos:** Se incluyeron 9 pacientes críticos y 3 pacientes graves. Las evaluaciones clínicas, radiológicas y de laboratorio se registraron de acuerdo al protocolo establecido. Se obtuvieron muestras de suero antes y después del tratamiento con la CIGB-258, para la determinación de los biomarcadores de la inflamación. **Resultados:** Se estableció el protocolo de actuación con el péptido CIGB-258, el cual consiste en la administración intravenosa de 1 mg del péptido cada 12 horas a los pacientes críticos. La dosis debe aumentarse a 2 mg cada 12 horas, para los pacientes que no muestren mejoría clínica y radiológica en 24 horas. Después de la extubación, los pacientes deben recibir 1 mg de CIGB-258 al día, durante otros tres días. Los pacientes graves deben recibir 1 mg de CIGB-258 cada 12 horas, hasta que resuelvan su condición clínica. **Conclusiones:** CIGB-258 mostró un buen perfil de seguridad. El protocolo de actuación establecido contribuyó a que todos los pacientes críticos se recuperaran de la dificultad respiratoria y fueran extubados. Los pacientes graves mejoraron considerablemente. Los niveles de los biomarcadores asociados con hiperinflamación y las citocinas disminuyeron significativamente durante el tratamiento.

Palabras clave: COVID-19; tormenta de citocinas; hiperinflamación; HSP60; CIGB-258; Jusvinza.

La autoayuda en tiempos de la COVID-19

Otero I, Fernández E, Rodríguez DR, Vizcaino AE. La autoayuda en tiempos de la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*. [Internet]. 2020;49(4):e0200846. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/846/662>

Introducción: Ante la presencia del SARS-CoV-2, nuevo coronavirus y agente causal de la COVID-19, se ha desencadenado a nivel mundial una pandemia traducida en millones de enfermos y altas tasas de letalidad. Esta crisis presenta desafíos a todos los niveles, de ahí que la psicología como ciencia del comportamiento, tenga la función no solo de predecir cómo va a afectar a las personas, sino cómo ayudar a reducir su impacto emocional. **Objetivo:** Proponer "Boletines de autoayuda" como herramientas de apoyo psicológico para el fomento de estrategias de afrontamiento ante la crisis generada por la COVID-19. **Método:** Se realizó un estudio cualitativo mediante un diseño de investigación-acción, este se estructuró como un proceso de difusión de innovaciones y siguió tres etapas de trabajo: conocimiento de la innovación, persuasión para la adopción de la innovación y decisión de adopción de la innovación. **Resultados:** Hasta el cierre de este informe, se alcanzó un promedio de 23 930 visitas para la totalidad de los 10 boletines publicados. Se manifestó el predominio de visualizaciones en las féminas, sin embargo, coinciden hombres y mujeres en las edades comprendidas entre 25-34 años. Se valoraron de forma favorable los temas relacionados con el cuidado y el autocuidado; la familia; alteraciones en el comportamiento y adultos mayores. **Conclusiones:** Los comentarios realizados por los beneficiarios de las acciones de autoayuda propuestas, muestran la pertinencia para la situación de crisis actual. Se identificó una dinámica de cambio favorecedora a nivel reflexivo-vivencial y conductual.

Palabras clave: COVID-19; investigación-acción; autoayuda.

Experiencia en autopsias de fallecidos con la COVID-19 en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto"

Montero T, Hurtado de Mendoza JD, Fraga Y, Laguna L, Del Rosario L, Torres Y. Experiencia en autopsias de fallecidos con la COVID-19 en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto". *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2020;49(4):e0200850. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/850>

Introducción: La autopsia es una fortaleza del sistema de salud cubano. Su realización con la metodología adecuada a fallecidos confirmados a la COVID-19 en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto", permitió su estudio más adecuado. **Objetivo:** Identificar las características demográficas, enfermedades concomitantes y alteraciones morfológicas encontradas en las autopsias de fallecidos

confirmados a la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de las 10 autopsias parciales realizadas a fallecidos confirmados de la COVID-19 entre el mes de marzo y junio del 2020, de acuerdo a la metodología en la realización de estas autopsias en el proceso de enfrentamiento a esta enfermedad. **Resultados:** Al sexo masculino y al grupo de edades de 70-79 años correspondió el 60 % de los casos estudiados. En las causas directas de muerte predominó la bronconeumonía bacteriana, como complicación del proceso producido por la COVID-19 y en relación con otras causas básicas. Los fallecidos presentaron entre 3 a 6 comorbilidades asociadas. **Conclusiones:** Los grupos de edades más afectados estuvieron entre 70 y 79 años con equivalencia en ambos sexos. Las comorbilidades contribuyen a empeorar el pronóstico de estos fallecidos, con predominio de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Las manifestaciones de la respuesta inflamatoria sistémica se presentan como complicaciones en ellos. La mortalidad por la COVID-19 como causa de muerte afectó a menos de la mitad de los casos estudiados, con expresión respiratoria y cardiaca por la acción del virus.

Palabras clave: autopsia; SARS-CoV-2; COVID-19.

Artículo de investigación

Caracterización clínica de las pacientes obstétricas con sospecha de la COVID-19

Segura AB, León I, Urgellés SA, Ramos V, Herrera Y, Rodríguez C, Caballero Y, Silvente A, Duménigo CA, Acosta O. Caracterización clínica de las pacientes obstétricas con sospecha de la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar*. [Internet]. 2020;49(3):e0200796. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/796/540>

Introducción: La pandemia por la COVID-19 ha causado más 350 000 muertes a nivel mundial. **Objetivo:** Caracterizar clínicamente a las pacientes obstétricas con sospecha de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal. Fueron incluidas todas las pacientes obstétricas que ingresaron en el Hospital Militar Central “Dr. Luis Díaz Soto”, entre el 12 de marzo y 20 de mayo de 2020. Se dividieron en dos grupos; en el I se incluyeron las que presentaron el PCR en tiempo real para SARS-CoV-2 negativo y en el grupo II, las que resultaron positivas. Las variables analizadas fueron la edad, antecedentes obstétricos, antecedentes patológicos personales, historia epidemiológica, cuadro clínico, complicaciones, ingreso en la unidad de terapia intensiva y mortalidad materna. **Resultados:** Ingresaron 60 pacientes obstétricas y 6 (10 %) resultaron positivas al SARS-CoV-2, de las provincias La Habana, Mayabeque y Artemisa. La edad promedio fue de 25 años. Se encontraban en el primer trimestre del embarazo el 25,9 %

Palabras clave: infecciones por coronavirus; COVID-19; embarazo; SARS-CoV-2.

Infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19 en pacientes de una unidad de cuidados intensivos

Aguilera Y, Díaz Y, Ortiz LA, Gonzalez OL, Lovelle OA, Sánchez ML. Infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19 en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2020;49(3):e0200793. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/793>

Introducción: Los primeros informes de China sugirieron que la coinfección con otros patógenos en la COVID-19 era anómala, las últimas evidencias han demostrado que pueden aparecer otras infecciones, sobre todo en pacientes graves. **Objetivo:** Describir las infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19, en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo en el periodo comprendido de marzo 24 a mayo 24 del año 2020, en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero". La población de estudio estuvo constituida por 13 pacientes de 49 a 91 años, quienes permanecieron hospitalizados en esa sala, con diagnóstico confirmado, por la prueba de reacción en cadena de la transcriptasa inversa-polimerasa en tiempo real, para el SARS-CoV-2. Las variables de estudio fueron edad, sexo, coinfección, antecedentes patológicos personales, estado al egreso, microorganismos aislados y susceptibilidad antimicrobiana. **Resultados:** El 61,5 % de los pacientes fueron del sexo femenino, la edad media fue de 78,8 años, el 61,5 % falleció y entre estos, el 44,4 % presentó coinfección. El 66,7 % y el 55,6 % de los que padecían hipertensión arterial y cardiopatía isquémica respectivamente, desarrollaron una coinfección. La *Escherichia coli* fue el microorganismo que se aisló con mayor frecuencia. **Conclusiones:** En la serie estudiada predominaron las féminas, la mortalidad fue alta, se evidenció un porcentaje elevado de coinfección bacteriana y de comorbilidades. Más de la mitad de los pacientes falleció. Fueron las bacterias gramnegativas y los microorganismos que más se aislaron. Los niveles de resistencia a los antimicrobianos fueron elevados.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; unidad de cuidados intensivos; resistencia antimicrobiana; SARS-CoV-2; infección bacteriana; muerte.

Metodología para realizar autopsias en el proceso de enfrentamiento a la COVID-19

Montero T, Hurtado de Mendoza JD, Fraga Y, Torres Y, Laguna L. Metodología para realizar autopsias en el proceso de enfrentamiento a la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2020;49(3):e0200840. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/840>

La autopsia, el método más completo para el estudio de las enfermedades, es necesaria en contingencias de epidemia por los sus aportes en el estudio de las causas de muerte. El propósito

de los autores es mostrar las experiencias en la preparación y realización de las autopsias en el enfrentamiento a la COVID-19 en un hospital de atención a pacientes con sospecha y confirmados en la epidemia. Se expone la experiencia en la organización y ejecución de las autopsias de fallecidos sospechosos y positivos a la COVID-19 en el Hospital Militar Central "Dr. Luis Díaz Soto", la realización de los procedimientos en las condiciones de bioseguridad, el trabajo de diagnóstico y discusión de los resultados. En este proceso se mantuvo el empleo de los medios de informatización de la especialidad y las discusiones y análisis de fallecidos, incluso como parte de los debates en el grupo especial de trabajo de la especialidad a nivel nacional. La realización de las autopsias de fallecidos sospechosos o confirmados a la COVID-19, aún en condiciones especiales, en el contexto de la pandemia ha aportado resultados importantes para los análisis de la mortalidad en el país. Es importante resaltar el valor de las discusiones de análisis de mortalidad que enriquecen los resultados.

Palabras clave: autopsia; SARS-CoV-2; COVID-19.

Artículo de opinión

Opciones terapéuticas al síndrome de liberación de citocinas en pacientes con la COVID-19

Solis U, Martínez JP. Opciones terapéuticas al síndrome de liberación de citocinas en pacientes con la COVID-19. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2020;49(3):e0200783. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/783>

Sin duda alguna la COVID-19 ha suscitado la atención de la población mundial durante el año 2020. La rápida propagación de la enfermedad, así como el número de contagios, complicaciones y muertes, constituyen los principales elementos distintivos de la enfermedad. El proceso inflamatorio, dado por una elevada producción de citocinas proinflamatorias constituye la base de las complicaciones respiratorias. El objetivo de este trabajo es dar a conocer las opciones terapéuticas disponibles para tratar el síndrome de liberación de citocinas. En este sentido, es importante destacar que fármacos biológicos como el tocilizumab, anakinra y el roxilitinib, así como los glucocorticoides, inmunoglobulinas intravenosas y algunos inmunosupresores como la ciclosporina A, constituyen opciones terapéuticas, con opciones teóricas para combatir el proceso inflamatorio en pacientes graves y que han mostrado resultados alentadores en el transcurso de la crisis sanitaria mundial por la COVID-19. Se concluye que existen opciones terapéuticas para enfrentar la tormenta de citocinas proinflamatorias que caracterizan este síndrome, observado en pacientes graves y críticos con esta enfermedad. Constituye ahora el reto para los científicos y profesionales de la salud, identificar el momento oportuno para las indicaciones terapéuticas y el algoritmo de utilización, en dependencia de las características del cuadro clínico y las condiciones de salud del paciente.

Palabras clave: COVID-19; glucocorticoides; inflamación; inmunoglobulinas; inmunosupresores; terapia biológica.

Aspectos generales de la COVID-19 en pacientes pediátricos

Rojas O, Pavón AJ, Cisnero L, Escalona SO. Aspectos generales de la COVID-19 en pacientes pediátricos. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2020;49(3):e0200877. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/877>

Introducción: La COVID-19 no presenta distinción de edades, razas y sexo, los niños y jóvenes representan un sector de la población que no escapa a esta realidad. Identificar precozmente la enfermedad favorece a un mejor pronóstico. Se realizó una revisión bibliográfica, utilizando las bases de datos (PubMed, SciELO, Ebsco y Clinical Key). Los descriptores utilizados fueron: SARS-CoV-2, COVID-19, COVID-19 en niños. La búsqueda aportó 77 artículos, de los cuales se descartaron 47 por no cumplir con de los criterios de inclusión. Se tomaron para citar el trabajo 30, el 100 % del año 2020, son citados. **Objetivo:** Describir aspectos generales de la COVID-19 en pacientes pediátricos. **Desarrollo:** Para caracterizar la enfermedad existen abundantes artículos científicos a nivel mundial, los pacientes en edades pediátricas son igualmente afectados que el resto de la población. La pertinencia de identificar la enfermedad precozmente, justifica la dispersión existente en la literatura. **Conclusiones:** A pesar de los avances científicos realizados en múltiples investigaciones, existen todavía elementos de la enfermedad que deben estudiarse a fondo. Aunque generalmente los pacientes pediátricos presentan una mejor evolución probablemente influida por la ausencia de comorbilidades existentes en la población adulta, la COVID-19 tiene similar comportamiento.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; pediatría.

Presentación de caso

La COVID-19 en un paciente hipertenso

Ferrer J, Sánchez E, Despaigne RE, Lavalle L, Rodríguez Z. La COVID-19 en un paciente hipertenso. *Revista Cubana de Medicina Militar* [Internet]. 2020;49(3):e0200806. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/806>

Introducción: La rápida expansión de la COVID-19 hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara emergencia sanitaria, reconociéndola como pandemia el 11 de marzo del mismo año. **Objetivo:** Describir la evolución clínica de un paciente de Santiago de Cuba, hipertenso, afectado por la COVID-19. **Caso clínico:** Se trata de un paciente de 49 años de edad, hipertenso, afectado por la COVID-19, el cual sufrió graves complicaciones. **Conclusión:** Con el tratamiento intensivo, la estrategia ventilatoria y de anticoagulación empleadas, evolucionó favorablemente hasta su egreso hospitalario.

Palabras clave: COVID-19, distrés pulmonar, tromboembolismo pulmonar, HTA, UCI.

Papel de los ortopédicos en el enfrentamiento a la COVID-19

Pancorbo E. Papel de los ortopédicos en el enfrentamiento a la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar. 2020;49(3):e0200809. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/809/581>

Dada la situación actual de esta epidemia se realizó una revisión de las publicaciones hechas en diferentes partes del mundo afectadas por esta enfermedad y el papel de los ortopédicos, por lo cual de forma breve se reporta lo que ha ocurrido desde el comienzo de la epidemia y el trabajo de los ortopédicos de diferentes latitudes.

Palabras clave: COVID-19; ortopedia; humanismo.

Cooperación en el campo de las publicaciones científicas contra la COVID-19

Revista Cubana de Medicina Militar, Consejo. Cooperación en el campo de las publicaciones científicas contra la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Militar. 2020;49(2):227-29. Disponible en: <http://www.revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/717/524>

La *Revista Cubana de Medicina Militar*, de acceso abierto, arbitrada, con un proceso y equipo de trabajo altamente profesional, invita a compartir los resultados de sus investigaciones sobre la COVID-19. Sin renunciar a la rigurosa evaluación de los artículos, se expeditará el arbitraje y la publicación.

Palabras clave: COVID-19; publicación científica.



REVISTA CUBANA DE MEDICINA TROPICAL

Revista patrocinada por el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí. Inicia su publicación en el año 1966. Con una frecuencia trimestral, publica artículos científicos especializados en medicina tropical, microbiología, parasitología, epidemiología y otras especialidades afines.

<http://www.revmedtropical.sld.cu/>

ISSN: 1561-3054

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, Plataforma web PUBLONS, SciELO, SciELO Citation Index (WoS), Scopus, LATINDEX, Base de Datos CUMED, base de datos Ulrich's web, Excerpta Médica, Biological Abstracts, Base de Datos WorldCat y PubMed.

Artículo original

Caracterización de pacientes con COVID-19 en una unidad cuidados intensivos

Ramírez AD, Montero M, Vázquez L. Caracterización de pacientes con COVID-19 en una unidad cuidados intensivos. Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2021;73(1). Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/592>

Introducción: A finales del 2019, un nuevo coronavirus provocó una epidemia de enfermedad respiratoria aguda en Wuhan, China. La Organización Mundial de la Salud nombró a esta enfermedad *coronavirus disease 2019*, el 11 de marzo de 2020 la declaró como pandemia, y se diagnosticaban los tres primeros casos de COVID-19 en Cuba. **Objetivo:** Describir el comportamiento de 20 casos positivos al SARS-CoV-2 en una unidad de cuidados intensivos. **Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, de cohorte y prospectivo, aplicado entre marzo y julio del 2020, en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínico-Quirúrgico “Dr. Salvador Allende”, La Habana, Cuba. La población estuvo conformada por la totalidad de pacientes ingresados positivos a SARS-CoV-2 (n = 20). **Resultados:** La edad promedio fue de 64,35 ± 15,21 años. El sexo masculino sobresalió. La estadía media fue 10,05 ± 5,5 días. El APACHE II medio fue de 16,6 ± 8,9. Los síntomas predominantes fueron la fiebre (55 %), la tos (25 %) y la disnea (20 %). **Conclusiones:** La mortalidad en pacientes con COVID-19 se asoció con la edad, con el aumento de la estadía en la Unidad de Cuidados Intensivos, elevados puntajes APACHE II, disminución de los valores de eritrosedimentación y del recuento linfocitario. La hipertensión fue el antecedente patológico más recurrente.

Palabras clave: unidad de cuidados intensivos; síndrome respiratorio agudo severo; ventilación mecánica; COVID-19.

Artículo original

COVID-19: presentación clínica en pacientes hospitalizados en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”

Jiménez NA, Fonseca CM, Fonseca CA, de la Paz T, Martínez-Rodríguez A, Herrera NL, Rodríguez JA, Cárdenas A, Baldoquín W, Castro OE, Ortega LM, Marrero O, Pérez AB, Sierra B, Castaño O, Miranda Y, González-Rubio D. COVID-19: presentación clínica en pacientes hospitalizados en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2021;73(1). Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/603>

Introducción: Con los primeros casos de COVID-19 en Cuba era necesario el reconocimiento temprano de los pacientes con riesgo de evolucionar hacia formas graves de la enfermedad. **Objetivo:** Describir el comportamiento clínico de la COVID-19 en pacientes hospitalizados en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri” e identificar factores asociados a la gravedad. **Métodos:** Se presentaron los primeros 73 casos de COVID-19 hospitalizados en el Instituto de Medicina Tropical “Pedro

Kouri” desde el 11 de marzo al 5 mayo de 2020. Los pacientes se clasificaron en dos grupos: graves y con enfermedad ligera. Se compararon variables clínicas, demográficas, de laboratorio e imagenológicas en el momento del ingreso, y su posible asociación con la gravedad de la enfermedad. **Resultados:** Hubo siete pacientes graves (9,6%), cinco fallecieron. La edad > 60 años, tener más de una comorbilidad, hipertensión arterial y asma bronquial, fueron más frecuentes en pacientes graves. La fiebre más de 6 días ($p = 0,00$), disnea ($p = 0,00$), presencia de estertores húmedos ($p = 0,00$), frecuencia respiratoria > 24/min ($p = 0,00$) y valores de linfocitos < $0,8 \times 10^9/L$ ($p = 0,00$), de ferritina > 500 $\mu\text{g}/L$ ($p = 0,00$), proteína C reactiva > 10 $\mu\text{g}/L$ ($p = 0,01$) y LDH > 500 U/L ($p = 0,01$) se relacionaron con la gravedad. El 18,2 % de las radiografías de tórax mostró alteraciones, con predominio de focos de condensación inflamatoria bilateral. Las complicaciones más frecuentes fueron distrés respiratorio, choque, sepsis bacteriana y afecciones cardiacas. **Conclusiones:** Existen características clínicas y de laboratorio, identificables al ingreso, que están relacionadas con la gravedad de la enfermedad; lo que puede ser útil para la estratificación del riesgo y el manejo adecuado de los pacientes.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; clínica.

Artículo original

Morbilidad por COVID-19: análisis de los aspectos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos

Bandera DC, Morandera HM, Valdés LE, Rodríguez-Valdés A, Sagaró N, Palú A, Romero LI. Morbilidad por COVID-19: análisis de los aspectos epidemiológicos, clínicos y diagnósticos. Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2020;72(3). Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/574>

Introducción: En marzo de 2020 la OMS declaró pandemia a la COVID-19, enfermedad causada por el virus denominado SARS-CoV-2. Cuba, hasta el 9 de junio, reportó 2211 casos y 83 fallecidos; de estos 49 casos eran de Santiago de Cuba, con una letalidad de 6,12. **Objetivo:** Caracterizar la morbilidad por COVID-19 en Santiago de Cuba según aspectos epidemiológicos, clínicos y de diagnóstico seleccionados. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal con los 49 pacientes confirmados en la provincia. Se efectuó la revisión de base de datos, estadísticas, historias epidemiológicas y clínicas. Se calcularon las tasas de incidencia, media aritmética y mediana, diferencia porcentual de tasas y prueba exacta de Fischer. Se utilizó el *software* EPIDAT con un nivel de confianza 95 % y significancia $\leq 0,05$ para determinar asociación estadística. **Resultados:** La tasa de incidencia fue 4,7 por 1000 habitantes. Los municipios comprometidos fueron Santiago, Contramaestre y Palma Soriano. El mayor riesgo estuvo en el grupo de los mayores de 60 años, con síntomas frecuentes tos, fiebre y rinitis. El 26,53 % se encontró asintomático. Las principales comorbilidades asociadas fueron hipertensión arterial, trastornos neurológicos y respiratorios. Los procedimientos diagnósticos informaron RT-PCR positiva, LDH elevada, proteína C reactiva, hiperglucemia e infiltrado inflamatorio difuso pulmonar. Existió asociación estadística entre el periodo de evolución, 7 y más días desde el inicio de síntomas al ingreso, y el nivel de gravedad. **Conclusiones:** El mayor riesgo de enfermar y fallecer se constató en edades más avanzadas de la vida. Los síntomas más frecuentes se comportaron de

manera similar a lo descrito en la bibliografía consultada, así como los resultados de laboratorio. La demora en acudir a instituciones de salud y comorbilidades asociadas constituyeron un riesgo, de evolucionar hacia la gravedad y muerte.

Palabras clave: COVID-19; comorbilidades; epidemiología.

Artículo revisión

COVID-19 y aguas residuales

Barreto SI. COVID-19 y aguas residuales. Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2020;72(3). Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/563>

Introducción: Las aguas residuales constituyen una vía para la transmisión de muchas enfermedades, incluidas las virales. La vigilancia epidemiológica basada en aguas residuales se ha empleado para el monitoreo y control de Norovirus GII.17, poliovirus. **Objetivo:** Explorar sobre la detección del SARS-CoV-2 en aguas residuales, su prevalencia, las evidencias de transmisión y su uso potencial para la vigilancia epidemiológica a diferentes escalas espaciales. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica-documental en las bases de datos PubMed, ScienceDirect, EBSCO, SCielo. Se consultaron 53 fuentes, de las cuales se seleccionaron 32 en función del objetivo propuesto. Análisis y síntesis de la información: El virus se ha aislado en heces fecales, hisopados rectales y en aguas residuales de diferentes países. Ambos medios podrían ser una preocupación para la transmisibilidad, aunque existan bajas cargas virales en ellos. Con el auxilio de técnicas moleculares se ha detectado en aguas crudas una concentración de hasta copias por litro. Mientras que en aguas residuales tratadas la cifra ha sido de copias por litro. **Conclusiones:** Aunque no existen evidencias de transmisión fecal-oral, fecal-nasal o mediante las aguas residuales, sí constituyen una fuente potencial de transmisión a demostrar. Resulta necesario un método estandarizado para la detección de SARS-CoV-2 en aguas residuales, realizar estudios de prevalencia, no solo en ese medio, sino en las operaciones y procesos de tratamiento de agua. En Cuba existe potencial para el monitoreo y control de la enfermedad en la población, así como para el empleo de la vigilancia epidemiológica basada en aguas residuales.

Palabras clave: coronavirus SARS-CoV-2; aguas residuales; vigilancia epidemiológica.

Carta al editor

La tuberculosis en Cuba en tiempos de COVID-19: ¿retroceso en su plan de eliminación?

Díaz-Rodríguez R, Lemus D, Martínez MR. La tuberculosis en Cuba en tiempos de COVID-19: ¿retroceso en su plan de eliminación? Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2020;72(3). Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/585>

La pandemia actual provocada por el coronavirus SARS-CoV-2 ha alcanzado límites insospechados al inicio de 2020, afectando seriamente los sistemas de salud de muchos países de todos los continentes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Unión Internacional contra la Tuberculosis y Enfermedades Respiratorias (La Unión) han expresado recientemente su gran preocupación por el impacto de la COVID-19 en la lucha contra la tuberculosis (TB) en el mundo, sobre todo en los países de más alta carga de la enfermedad y de recursos económicos limitados (...). La lucha nacional (y mundial) contra la COVID-19 puede conllevar a pérdida de prioridad de otras enfermedades, entre ellas la tuberculosis. Esto podría provocar una disminución de la percepción de riesgo, demoras en el diagnóstico y comienzo del tratamiento de los casos, fallas en el seguimiento de estos, entre otras causas, que podría afectar seriamente el trabajo del Programa Nacional de Control de la TB en su camino hacia la eliminación de la enfermedad.

Palabras clave: COVID-19; tuberculosis; epidemiología; Cuba.

Artículo especial

El Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, IPK, en el enfrentamiento a la COVID-19

Guzmán MG. El Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, IPK, en el enfrentamiento a la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2020;72(2). Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/614>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró a la COVID-19 una emergencia global. La enfermedad, causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha llevado al mundo a una emergencia sanitaria cuyo impacto social, político y económico es hoy incalculable. La propagación del virus y la enfermedad ha sido muy rápida desde su identificación en China en diciembre de 2019, que ha ocasionado 22 millones de casos confirmados y más de 776 000 fallecidos. Tan temprano como en enero de 2020, Cuba preparó su plan para la prevención y control del coronavirus, que involucra a todos los organismos de la administración central del estado, las empresas, el sector no estatal y la población en general, y está dirigido a evitar, disminuir y revertir el impacto de la pandemia. En esta batalla frente a la COVID-19 se destaca el Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”, IPK, centro de referencia nacional e internacional para el estudio de las enfermedades infecciosas y tropicales cuya misión es la prevención, el enfrentamiento y el control de las enfermedades transmisibles. El IPK es un centro de investigación, con una intensa actividad docente de pre- y posgrado que brinda servicios médicos altamente especializados. Cuenta con el Centro de Vigilancia Mariscal Sucre situado en Jagüey Grande, donde los colaboradores cubanos que enfrentaron el tratamiento de pacientes con ébola, estuvieron a su regreso antes de reincorporarse a sus comunidades, y que hoy constituye uno de los centros de vigilancia de COVID-19. En estos momentos, el número de casos y fallecidos por COVID-19 sigue en aumento en muchos países, incluyendo aquellos que tuvieron un aparente éxito en su control. Expertos de la OMS consideran que más que una segunda oleada de la

pandemia, es un rebrote de la primera oleada en la que se observa un incremento de las infecciones asintomáticas y de la infección en jóvenes. En este contexto, es fundamental mantener las medidas para evitar y disminuir la transmisión. Cuba no está exenta del peligro de COVID-19, pero trabaja arduamente para el control y reversión de la emergencia epidemiológica. En esta lucha, el IPK seguirá aportando lo mejor de sus conocimientos y esfuerzos.

Palabras clave: COVID-19; epidemiología; instituciones de salud.

Ponencia

Apuntes sobre la experiencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19

Guzmán MG, Resik S, Kourí V. Apuntes sobre la experiencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19. Revista Cubana de Medicina Tropical [Internet]. 2020;72(2). Disponible en: <http://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/615>

Ponencia presentada en el Seminario virtual "Acelerando el acceso a las vacunas contra la COVID-19 en América Latina y el Caribe" organizado por CELAC y UK, miércoles 5 de agosto 2020, MINREX. Se expone el plan cubano en el enfrentamiento a la COVID-19, el cual consta de cuatro pilares principales: (i) aplicación temprana, o al menos oportuna, de medidas de mitigación/supresión, (ii) vigilancia masiva y proactiva de las IRA para la detección temprana de casos clínicamente sospechosos de la enfermedad, (iii) seguimiento de los contactos conjuntamente con el aislamiento temprano de los casos confirmados y contactos, y (iv) el desarrollo de un programa racional para las pruebas de laboratorio. Cuba reitera su compromiso y disposición en relación con las medidas efectivas para enfrentar la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; Cuba.



Revista Cubana de
Obstetricia y Ginecología



REVISTA CUBANA DE OBSTETRICIA Y GINECOLOGÍA

Revista patrocinada por la Sociedad Cubana de Obstetricia y Ginecología. Inicia su publicación en el año 1974. Con una frecuencia trimestral, publica artículos científicos especializados en la obstetricia y ginecología y otras áreas afines.

<http://www.revginecobstetricia.sld.cu/>

ISSN: 1561-3062

Indexada en: Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Base de Datos CUMED, SciELO y Plataforma web PUBLONS.

Artículo original

Una mirada biosocial a las características clínicas de adultos cubanos infectados por el virus SARS-CoV-2

Navarro D, Duany A, Manzano BR, Sarduy MR. Una mirada biosocial a las características clínicas de adultos cubanos infectados por el virus SARS-CoV-2. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2020;46(3). Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/680>

Introducción: Reportes iniciales de la infección por virus SARS-CoV-2 identificaron el sexo masculino con mayor riesgo de incidencia y letalidad. En Cuba, las personas con COVID-19 tienen distribución similar según sexos. Sería pertinente identificar lo que ocurre en las mujeres de edad mediana, donde los cambios biológicos de la menopausia y la sobrecarga de su labor social pueden influir en el comportamiento de la enfermedad. **Objetivos:** Describir la incidencia y letalidad de los adultos con infección por el virus SARS-CoV-2, con énfasis en la mujer de edad mediana. **Métodos:** De los reportes del Ministerio de Salud Pública de Cuba se extrajo el total de personas contagiadas de ambos sexos, con edades entre 20-59, agrupadas en 20-39; 40-49 y 50-59 años, que según el ciclo de vida de la mujer fueron considerados años: reproductivos, en transición a la menopausia y posmenopausia respectivamente. Se calcularon las tasas de incidencia y letalidad según sexo y subconjunto de edades. **Resultados:** Los adultos entre 20 y 59 años de edad fueron los de mayor incidencia entre los pacientes activos. La tasa superior se observó en las mujeres con edades entre 50-59 años. La letalidad fue mayor en el sexo masculino y en las mujeres en el grupo de posmenopausia. El alcoholismo se asoció a los varones fallecidos. **Conclusiones:** Se requiere visibilizar la influencia de los cambios biológicos asociados posmenopáusicos y la sobrecarga social, en las características clínicas de la COVID-19. Esto representa un espacio del conocimiento a llenar, para trazar futuras estrategias de prevención y promoción en la etapa de recuperación.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; características clínico-epidemiológicas; letalidad.

Comunicación breve

Embarazo en tiempos de COVID-19, un acercamiento a la evidencia científica

Perdigón CJ, Hernández ML. Embarazo en tiempos de COVID-19, un acercamiento a la evidencia científica. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología [Internet]. 2020;46(2). Disponible en: <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/634>

La infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 origina la COVID-19, una enfermedad infecciosa que afecta en la actualidad de forma grave a personas de todas las edades. Existen grupos poblacionales más vulnerables a sufrir sus consecuencias negativas sobre el estado de salud e inclusive

la muerte. Las embarazadas constituyen un grupo prioritario en cuanto a la vigilancia intensiva, debido a la escasa evidencia científica que existe acerca de este tema y de su impacto sobre la gestación y el desarrollo fetal. Se ofrece información científica actualizada y fidedigna acerca del reporte de casos leves o asintomáticos de la COVID-19 en embarazadas, la intensidad leve de la tormenta de citoquinas y la asociación de la hipertensión crónica y la preeclampsia sobreañadida en el estado crítico o grave de las pacientes. El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 produce formas clínicas leves o asintomáticas en embarazadas. Las comorbilidades maternas tienen estrecha relación con la gravedad y el estado crítico, se destaca la hipertensión crónica con preeclampsia sobreañadida.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; embarazo; materno-fetal.

Revista Cubana de Oftalmología



REVISTA CUBANA DE OFTALMOLOGÍA

Es el órgano de publicación de la Sociedad Cubana de Oftalmología. Creada en 1988, se mantuvo en formato impreso hasta el 2000. A partir de ese año comenzó a publicarse en formato digital. Con una frecuencia trimestral, facilita el desarrollo de la oftalmología mediante la socialización temprana de los resultados de las investigaciones realizadas.

<http://www.revofthalmologia.sld.cu/>

ISSN: 1561-3070

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Literatura Biomédica Medigraphic, IMBIOMED, SciELO, Plataforma web PUBLONS, BIBLIAT y MIAR.

Documentos publicados

Historia

Una mirada a la COVID-19 desde la Oftalmología

Maciques JE, Pérez ME, Redondo LR. Una mirada a la COVID-19 desde la Oftalmología. Revista Cubana de Oftalmología [Internet]. 2021;34(1). Disponible en: <http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/1007>

La COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2, descubierto durante el brote epidémico ocurrido en Wuhan (China) en diciembre del año 2019, en la provincia china de Hubei, y se extendió muy rápidamente a todas las demás provincias, regiones autónomas, municipios y regiones administrativas especiales de China, y otros más de 180 países y territorios. El 11 de marzo del año 2020 fue declarado por la Organización Mundial de la Salud como pandemia por el

incremento de casos de contagio del nuevo coronavirus en casi todas las regiones del mundo, que en la actualidad está afectando a 185 países y territorios. Con el propósito de conocer lo publicado por diferentes autores con respecto a los hallazgos oftalmológicos en los pacientes infectados por el SARS-CoV-2 y todo lo referido a la COVID-19 en la Oftalmología —como puede ser el contagio por esta vía y las formas de protección, tanto para los pacientes como para los oftalmólogos— hemos realizado esta revisión y con esto una mirada a la enfermedad desde la oftalmología.

Palabras clave: COVID-19; oftalmología.

Editorial

Los efectos no estimados posCOVID-19

Piloto I. Los efectos no estimados posCOVID-19. *Revista Cubana de Oftalmología*. [Internet]. 2020;33(2). Disponible en: http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/944/pdf_51

Desde la comunicación del oftalmólogo chino Li Wenliang acerca de la afección de lo que parecía ser una nueva entidad en una paciente aquejada de glaucoma, el planeta ha visto cómo la propagación de la COVID-19 pasó de estar confinada a una ciudad, a generar millones de casos en todo el mundo en pocos meses, con el triste saldo de miles de muertes en todos los continentes.

Palabras clave: COVID-19; oftalmología.

Artículo de revisión

La oftalmología en tiempos de COVID-19

Castillo C, Molinet L, Pérez AI, Sablón R. La oftalmología en tiempos de COVID-19. *Revista Cubana de Oftalmología* [Internet]. 2020;33(2):s.p. Disponible en: http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/876/pdf_66

La historia de las pandemias y el hombre moderno han marcado un antes y un después en la medicina actual, como sucedió con la gripe española en el año 1918. La última registrada mundialmente es el Coronavirus, el cual identificado como COVID-19 (por sus siglas en inglés), manifiesto por el agente viral SARS-CoV-2 desde su comienzo el 30 de diciembre del año 2019 guarda estrecha relación con la oftalmología. El objetivo de esta investigación fue documentar la nueva evidencia científica relacionada con esta entidad y su manifestación ocular, mediante la revisión de la literatura comprendida del 1.º de enero al 25 de abril del año 2020, con el uso de metabuscadores en inglés y en español. Dentro de los medios de transmisibilidad que han sido documentados, la sintomatología respiratoria es la más estudiada; sin embargo, existen manifestaciones oculares con la presencia del virus SARS-CoV-2 en la lágrima y en la conjuntiva de los pacientes infectados por COVID-19. El cuadro más característico se presenta con una conjuntivitis viral inespecífica. La tasa de mortalidad es un tema de especial relevancia. La estadística acumulada sugiere mayor letalidad y, por tanto, la

necesidad de ejecutar medidas y acciones sociales para el control poblacional. La letalidad mundial en este momento es de 7,2 %; en América Latina de 5,8 % y en Cuba de 4,2 %. El presente documento realiza un abordaje integral de la enfermedad COVID-19 con respecto a las recomendaciones internacionales para el personal de oftalmología y los centros oftalmológicos, así como acerca de los factores de riesgo, el cuadro clínico, los nuevos tratamientos y los reportes de estudios clínicos que se encuentran actualmente en fase de estudio.

Palabras clave: oftalmología; pandemia; COVID-19; SARS-CoV-2; conjuntivitis.

Artículo de revisión

SARS-CoV-2 y su relación con el sistema visual

Casanueva H, Méndez TJ, González Y, Naranjo RM, Sibello S. SARS-CoV-2 y su relación con el sistema visual. *Revista Cubana de Oftalmología* [Internet]. 2020;33(2). Disponible en: http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/956/pdf_57

El virus SARS-CoV-2, un nuevo coronavirus en humanos, surgió a finales del pasado año en China y provocó la entidad COVID-19. Desde entonces su expansión a más de 6 millones de personas en todo el mundo ha constituido un reto para el personal de salud en la lucha por evitar el contagio y en la constante búsqueda de las mejores alternativas de tratamiento. Con el objetivo de describir las alteraciones oculares que se han reportado en la literatura por el virus y los potenciales efectos oculares de la medicación empleada, se realizó una búsqueda bibliográfica actualizada utilizando distintas bases de datos. La incidencia de conjuntivitis en pacientes positivos a la COVID-19 es con frecuencia baja y a pesar de que hay evidencia de la transmisión por secreciones oculares no existe consenso en el mecanismo patogénico utilizado. Se justifica el uso de medios de protección ocular, sobre todo en el personal cuya labor es cercana a los pacientes. No está demostrada la transmisión vertical de la entidad de gestantes a sus bebés ni la afección oftálmica de estos últimos. La cloroquina y la hidroxicloroquina son medicamentos con efecto antiviral que solo causarían toxicidad ocular con altas dosis y tratamientos prolongados. Se propone realizar el examen oftalmológico completo al paciente una vez superada la enfermedad y continuar los estudios para esclarecer las interrogantes vigentes.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; pandemia; conjuntivitis; neonato; cloroquina.

Artículo de revisión

Manifestaciones oftalmológicas de la COVID-19

Guerra M, Cárdenas T, Ramos-López M, Pérez RG, Vigoa L. Manifestaciones oftalmológicas de la COVID-19. *Revista Cubana de Oftalmología* [Internet]. 2020;33(2). Disponible en: http://www.revofthalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/943/pdf_58

La Organización Mundial de la Salud declaró el 11 de marzo del año 2020 pandemia por la COVID-19, enfermedad causada por el SARS-CoV-2. Al no existir medicamentos efectivos disponibles para esta infección viral, muchos han sido los esfuerzos de las políticas de salud para lograr un control adecuado de la fuente de infección, la transmisión y la protección en poblaciones susceptible, mediante las cuarentenas obligatorias como medida oportuna de prevención. Hasta el momento la presencia de conjuntivitis viral y el riesgo de contagio por vía ocular son datos mencionados en la literatura internacional en el curso de diversas investigaciones. Se conoce que el virus puede aislarse en la lágrima y en la conjuntiva, y que su transmisibilidad por las secreciones oculares es posible. La actual pandemia del coronavirus es una emergencia sanitaria mundial y muchos países han sido actualmente afectados con miles de fallecidos. Se realizó una búsqueda de diversos artículos publicados, con el objetivo de conocer las manifestaciones oculares de la COVID-19 reportadas por diferentes investigadores. Se utilizó la plataforma Infomed, específicamente la Biblioteca Virtual de Salud.

Palabras clave: manifestaciones oculares; COVID-19; pandemia; SAR-COV-2.



REVISTA CUBANA DE ONCOLOGÍA

Revista patrocinada por la Sociedad Cubana de Oncología, Radioterapia y Medicina Nuclear. Inicia su publicación en el año 1996. Con una frecuencia trimestral, publica investigaciones científicas de la especialidad, tanto de autores nacionales como extranjeros.

<http://revoncologia.sld.cu/>

ISSN: 1561-3089

Indexada en: Google Scholar, LATINDEX, IMBIOMED, BIBLIAT y MIAR.

Editorial

COVID-19 y disminución en el diagnóstico de cáncer

Gracia EA. COVID-19 y disminución en el diagnóstico de cáncer. Revista Cubana de Oncología [Internet]. 2021;19(1). Disponible en: <http://revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/113>

Desde los inicios de la pandemia de la COVID-19 se identificó a la población de pacientes enfermos de cáncer como un grupo vulnerable. Esta condición no fue solo debido a su mayor riesgo de enfermar y la posibilidad de padecer complicaciones por la enfermedad, sino también por las modificaciones realizadas al flujo de estos pacientes para su evaluación, diagnóstico y tratamiento dentro de los sistemas sanitarios, que pudiera producir demoras en la atención médica. Es crucial recolectar datos que anteriormente no se compilaban, tales como el antecedente de haber enfermado

por la COVID-19, tiempo entre la enfermedad por SARS-CoV-2 y la aparición de los síntomas de cáncer, tiempo de aparición de los primeros síntomas de cáncer y causas de la demora para asistir al sistema de salud, demora en el diagnóstico de cáncer, en el inicio del tratamiento para el cáncer o interrupciones del tratamiento a causa de enfermarse por COVID-19, secuelas de la COVID-19 en pacientes con cáncer, entre otras muchas.

Palabras clave: COVID-19; cáncer; oncología.

Artículo original

Impacto de la pandemia COVID-19 en el reporte de los casos de cáncer en Cuba

Galán YH, Fernández LM, Iglesias Y, Bess S. Impacto de la pandemia COVID-19 en el reporte de los casos de cáncer en Cuba. Revista Cubana de Oncología [Internet]. 2021;19(1). Disponible en: <http://revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/111>

Introducción: Los servicios de salud en Cuba se vieron afectados como consecuencia de la enfermedad por coronavirus. **Objetivo:** Describir el comportamiento de la cantidad de reportes de cáncer recibidos durante el 2020 con relación al 2019. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo del número de casos recibidos y esperados en el Registro Nacional de Cáncer para los años 2019 y 2020. Se calculó la distribución del número de reportes recibidos en frecuencias absolutas y relativas por año de diagnóstico y año de recepción con relación a la cantidad de reportes esperados para esos años. **Resultados:** Se observó una disminución del 42,3 % de los reportes de cáncer recibidos durante el 2020 en comparación con el 2019. La causa del atraso pudiera deberse a la no notificación de todos los casos, la reorganización de los servicios de oncología debido a la pandemia de la COVID-19 o a una demora en el diagnóstico porque los pacientes no acudieron a los hospitales por temor a enfermarse de COVID-19. **Conclusiones:** Se hace necesario identificar las posibles causas de esta situación en cada territorio para determinar cuánto puede estar repercutiendo en la atención al paciente con cáncer y se tracen estrategias locales para la recuperación de todos los casos pendientes de reportar.

Palabras clave: cáncer; COVID-19; oncología.

Artículo especial

Los retos de la atención al paciente con cáncer durante la pandemia de la COVID-19

Gracia EA, Soriano JL. Los retos de la atención al paciente con cáncer durante la pandemia de la COVID-19. Revista Cubana de Oncología [Internet]. 2020;18(2). Disponible en: <http://revoncologia.sld.cu/index.php/onc/article/view/31>

A finales del mes de diciembre de 2019 fue descrita la nueva enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Esta se diseminó globalmente de manera exponencial y en marzo de 2020 fue declarada

como una pandemia global. Hay evidencia que identifica a los pacientes con cáncer como un grupo con riesgo elevado a enfermar y fallecer por la COVID-19. Esto pudiera estar determinado por el estado de inmunosupresión inducido por la enfermedad y por los tratamientos recibidos para controlar el cáncer, tales como la cirugía, la quimioterapia, la radioterapia y las terapias a dianas moleculares, que inducen inmunosupresión. Ante el volumen de casos generados, los profesionales de la salud han afrontado la necesidad de reorganizar los servicios sanitarios para continuar brindando cuidados a los pacientes con cáncer. Las medidas están encaminadas a garantizar la seguridad de los enfermos disminuyendo la exposición de estos, a ambientes de riesgo como las instituciones hospitalarias y también a incrementar la protección el personal de la salud que los asiste. Las sociedades de cáncer, así como las autoridades nacionales, han elaborado de manera rápida recomendaciones y guías para la atención a los pacientes de cáncer durante la pandemia. De forma general las estrategias están encaminadas a reducir la posibilidad de interrupciones de tratamientos, sobre todo en aquellos pacientes que son tratados con intensidad curativa. En este artículo se hizo una revisión de cómo se ha abordado de forma global en la comunidad oncológica la atención al paciente con cáncer durante la pandemia.

Palabras clave: COVID-19; cáncer; SARS-CoV-2.



REVISTA CUBANA DE PEDIATRÍA

Revista patrocinada por la Sociedad Cubana de Pediatría. Inicia su publicación en el año 1928 dirigida a profesionales y técnicos en el campo de la medicina pediátrica y especialidades afines. Mantiene una frecuencia trimestral.

<http://www.revpediatria.sld.cu/>

ISSN: 1561-3119

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, SciELO, SciELO Citation Index (WoS); Scopus, IMBIOMED y MIAR.

Documentos publicados

Editorial

Reto de la Revista Cubana de Pediatría: experiencia cubana en la atención de niños y adolescentes afectados por la COVID-19

Castro BL. Reto de la *Revista Cubana de Pediatría*: experiencia cubana en la atención de niños y adolescentes afectados por la COVID-19. *Revista Cubana de Pediatría* [Internet]. 2021;93(3). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1601/799>

Durante la Cumbre del Milenio de Naciones Unidas, en el año 2000, se adoptaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los que incluyeron la erradicación de la pobreza extrema, la reducción de la mortalidad infantil y materna, y otros aspectos trascendentes relacionados con el desarrollo humano. En el 2015, a escala mundial, se logró la disminución de la mortalidad en la niñez en 53 % y la promoción de mejoras visibles en el control del VIH, tuberculosis y paludismo. Cuba se encuentra entre los países con escasos recursos económicos que alcanzaron indicadores favorables en las metas de los ODM. Destacan los referidos a la salud de la infancia como la tasa de mortalidad infantil y la de menores de cinco años, que situaron a la Isla, junto con Canadá, entre los países de más bajas tasas en la región. Se complementan con indicadores positivos como la supervivencia de 99,4 % de los niños a los cinco años de edad, la disminución del índice de bajo peso al nacer, la eliminación de once enfermedades inmunoprevenibles, así como el funcionamiento de una acreditada red nacional de cuidados intensivos neonatales y pediátricos. Cuba en el 2016 fue el primer país en validar la eliminación de transmisión vertical del VIH y sífilis congénita (...).

Palabras clave: COVID-19; pediatría.

Artículo original

Acciones educativas de la familia con el escolar durante el confinamiento por la COVID-19

Pérez-Pérez Y, Barroso CT, Amaro AJ, Lorenzo A. Acciones educativas de la familia con el escolar durante el confinamiento por la COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(3). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1377/803>

Introducción: El confinamiento por la COVID-19 ha generado un desafío en la crianza de los escolares.

Objetivo: Examinar el desempeño de acciones educativas de la familia con el escolar durante el confinamiento por la COVID-19. **Métodos:** Investigación descriptiva, muestreo no probabilístico, 112 familias que cumplían aislamiento social en la comunidad Ramón López Peña, San Cristóbal, Artemisa en 2020.

Instrumento utilizado: "Escala de acciones educativas de la familia con el escolar durante el confinamiento por la COVID-19", construida y validada por los investigadores con alfa de Cronbach = 0,970).

Resultados: Las acciones educativas: cumplir los horarios de alimentación y sueño (70,6 %), distribuir los roles en el cuidado del menor (70,6 %), apoyo emocional (70,6 %), apoyar con las teleclases (70,6 %), siempre se realizaron por las familias con desempeño favorable. Las acciones: ayudar a recuperarse de una emoción negativa (72,7 %), alejar al escolar de las preocupaciones y tensiones del hogar (72,7 %), explicar si no entiende los contenidos o buscar ayuda (72,7 %), casi nunca fueron realizadas por las familias con desempeño desfavorable. **Conclusiones:** La mayoría de las familias presentaron desempeño favorable de acciones educativas. La dimensión "Cuidados del menor" fue la mejor expresada. Enseñar al escolar las medidas higiénicas de protección; brindar información a los escolares sobre cómo protegerse; enseñar y practicar formas de saludar y de mantenerse conectados con seres queridos y amigos fueron las acciones educativas más realizadas por ambos grupos de familia. La complejidad del aprendizaje en casa y el manejo afectivo del niño requieren especial atención.

Palabras clave: COVID-19; acciones educativas; niños.

Crisis febril como manifestación inicial de COVID-19

Vega DL, Pacheco L, Piedra-Bello M, Mesa ME. Crisis febril como manifestación inicial de COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(3). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1322/811>

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad que ha mostrado una baja morbilidad y mortalidad en pediatría. Las crisis febriles constituyen una de las causas más frecuentes de admisión en los servicios de urgencia y de interconsultas con el neuropediatra. **Objetivo:** Interpretar la presencia de crisis febril simple en pacientes admitidos en servicios de urgencia pediátricos como manifestación inicial de COVID-19. **Presentación del caso:** Paciente femenina de un año de edad, con antecedentes de salud anterior que acude al cuerpo de guardia con fiebre de 38 °C y crisis motora, de inicio generalizada, tónico-clónica, que cedió con medidas antitérmicas. Por protocolo se realiza punción lumbar la cual resulta negativa. Se ingresa, 24 horas después comienza con manifestaciones catarrales, se hace otoscopia y se diagnostica una otitis media aguda, por lo que se inicia tratamiento antibiótico. Se realiza la prueba de reacción en cadena de la polimerasa para la COVID-19 con resultado positivo, por lo que se remite para el Hospital Pediátrico “San Miguel del Padrón”. **Conclusiones:** Se debe sospechar la presencia de COVID-19 ante un paciente que acude a servicio de urgencias por una crisis febril, como único problema de salud. LA COVID-19 es una enfermedad que ha demostrado que se puede presentar de diversas formas.

Palabras clave: crisis febril; COVID-19; pediatría.

Uso del péptido CIGB-258 en un paciente pediátrico con neumonía grave por SARS-CoV-2

Rubio R, Rodríguez UV, Leiva M, Domínguez MC. Uso del péptido CIGB-258 en un paciente pediátrico con neumonía grave por SARS-CoV-2. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(3). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1572/814>

Introducción: La presentación clínica de la enfermedad provocada por el SARS-CoV-2 es heterogénea. Los pacientes pueden ser asintomáticos o tener una enfermedad leve de las vías respiratorias superiores o desarrollar una neumonía grave que puede progresar al síndrome de dificultad respiratoria aguda y provocar la muerte. La fisiopatología de las formas graves de la enfermedad se caracteriza por una marcada hiperinflamación. Las terapias que modulan la respuesta inmunitaria pueden ser cruciales para tratar y prevenir este estado. El péptido CIGB-258, marca comercial Jusvinza, es una opción terapéutica para este propósito, por sus propiedades inmunomoduladoras. **Objetivo:** Describir la evolución clínica de un paciente pediátrico con neumonía grave por

SARS-CoV-2, tratado con el péptido CIGB-258. **Presentación del caso:** Adolescente de 12 años con epilepsia refractaria, parálisis cerebral infantil y antecedentes epidemiológicos de contacto con paciente positivo a *test* confirmatorio de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa para SARS-CoV-2 que ocho días después del contacto, muestra evidencias clínicas, radiográficas y de laboratorio de neumonía grave por COVID-19. Dentro del protocolo terapéutico, recibió tratamiento con el péptido inmunomodulador CIGB-258, con una evolución favorable y egreso hospitalario. **Conclusiones:** El uso del péptido CIGB-258 en el tratamiento de la neumonía grave por COVID-19 en pediatría, podría contribuir a evitar la progresión hacia las etapas críticas de la enfermedad.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; síndrome de dificultad respiratoria aguda del niño; CIGB-258; Jusvinza.

Artículo original

Perfil clínico y epidemiológico de población infantil con manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia de COVID-19

Carmenate ID, Salas YG. Perfil clínico y epidemiológico de población infantil con manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(1). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1206/685>

Introducción: Ante la pandemia de COVID-19, los profesionales dedicados a la atención de la salud mental de la población pediátrica han visto aumentado el número de consultas a estos pacientes. **Objetivo:** Examinar el perfil clínico y epidemiológico de niños con manifestaciones psiquiátricas durante la pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudio observacional, descriptivo transversal de 87 niños atendidos en el Servicio de Salud Mental del Hospital Pediátrico Provincial Docente "José Martí" de Sancti Spíritus entre marzo-mayo de 2020. Todos los pacientes se caracterizaron según edad, sexo, antecedentes de salud mental y situación familiar. Se analizaron, además, las manifestaciones psicopatológicas y los trastornos psiquiátricos presentes. **Resultados:** El mayor número de pacientes atendidos fue el grupo de 11 a 15 años con predominio del sexo femenino. Hubo mayor porcentaje de niños con historia de buena salud mental anterior que aquellos que tenían seguimiento por psiquiatría o psicología. Provenían de hogares con situaciones familiares inadecuadas el 75,86 % de los niños estudiados. Los trastornos de ansiedad, adaptativos, de personalidad descompensada estuvieron presentes en gran parte de la muestra y muchos requirieron tratamiento farmacológico. **Conclusiones:** Dentro del grupo estudiado son los adolescentes los más afectados. El estado de buena salud mental anterior no es determinante para la presencia o no de manifestaciones psicopatológicas, entre ellas, la ansiedad, el insomnio y alteraciones del sueño, entre las más frecuentes y en correspondencia con los principales trastornos psiquiátricos dados por estados de ansiedad, adaptativos y de personalidad descompensada, por eso la mayoría requirió tratamiento psicofarmacológico.

Palabras clave: COVID-19; pediatría; características clínico-epidemiológicas.

Una mirada demográfica a la población infantil afectada por la COVID-19 en Cuba

Orbea M. Una mirada demográfica a la población infantil afectada por la COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(1). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1222/697>

Introducción: La población en los grupos de edades más bajos no ha constituido un grupo vulnerable ante los efectos de la COVID-19. No obstante, se considera importante explicar el estado de la enfermedad en este grupo de edad. **Objetivo:** Caracterizar demográficamente la población infantil afectada por la COVID-19 en Cuba, desde el 11 de marzo hasta el 22 de junio de 2020. **Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal. Se incluyeron en el estudio 246 niños de 0-18 años de edad cumplida contagiados con la COVID-19 en Cuba. Las variables de estudio fueron provincia de residencia, sexo, edad, tipo de contagio, número de contactos y letalidad. Los resultados se presentan mediante tasas y porcentajes principalmente. **Resultados:** Los diagnosticados con la COVID-19 en Cuba, de 0 a 18 años, representan el 10,6 % del total de confirmados. El 50,4 % son del sexo masculino y el 49,6 % del femenino. La tasa de incidencia a nivel nacional es aproximadamente de 10,63 infantes de 0 a 18 años infectados con la COVID-19, por cada 100 000 habitantes del grupo de edad. El 5,7 % del total de enfermos analizados corresponde a niños menores de un año de edad. **Conclusiones:** Hasta el 22 de junio de 2020 se han enfermado en Cuba 246 niños de 0 a 18 años de edad. Las mayores cifras se concentran en el sexo masculino, en el subgrupo de 15-18 años de edad y en las provincias La Habana y Villa Clara.

Palabras clave: demografía; población infantil; COVID-19.

Caracterización clínico-epidemiológica de 77 niños y adolescentes infectados por el coronavirus SARS-CoV-2

Cabrera-Solis L, Zamora A, Guerreiro MC, Alvaríño D, Suárez M, Bello-Arcia J, et al. Caracterización clínico-epidemiológica de 77 niños y adolescentes infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(1). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1282/765>

Introducción: Los niños también son susceptibles a la infección por SARS-CoV-2, pero sus manifestaciones clínicas son leves y la evolución en la mayoría de los casos es satisfactoria. **Objetivo:** Caracterizar clínica-epidemiológicamente a pacientes pediátricos infectados con el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. **Métodos:** Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en los primeros 77 pacientes menores de 18 años confirmados con COVID-19 e ingresados en las salas de pediatría del Hospital "Dr. Luis Díaz Soto" en el periodo comprendido entre el 13 de marzo al 30 junio 2020. De las historias clínicas se tomaron los datos de las variables edad y sexo, comorbilidades, fuente de infección y lugar de exposición, presencia de síntomas y tiempo de aparición después

del contacto y periodo en que se inició la mejoría. **Resultados:** Hubo discreto predominio del sexo femenino (54,5 %) y los adolescentes (51,8 %) más vulnerables a la infección. Se refirieron comorbilidades en 23 casos (22,8 %) y el asma fue la más frecuente (10-13 %). Se precisó la fuente de infección en 74 (96,1 %) y 58 (75,3 %) estaban asintomáticos al diagnóstico. Los síntomas más frecuentes fueron los respiratorios (tos 7-36,8 %, rinorrea 5-26,3 % y estornudos 4-21,0 %), le siguió la cefalea con 4 (21,0 %); solo 3 presentaron fiebre (15,8 %) y otros 3 anosmia-disgeusia (15,8 %). La evolución fue favorable en el 100,0 % de los pacientes y la mayoría estaba asintomática al 7mo. día. **Conclusiones:** La infección por SARS-CoV-2 se presentó sin distinción significativa de sexo, preferentemente en adolescentes, con manifestaciones leves de la enfermedad y evolución satisfactoria. No hubo fallecidos.

Palabras clave: SARS-CoV-2; pediatría; características clínico-epidemiológicas.

Artículo original

Aspectos clínicos, epidemiológicos y cardiovasculares en niños convalecientes por COVID-19 en Villa Clara, Cuba

Ley L, Pérez FE, López LR, Noa MD, Satorre JA, Alfonso Y. Aspectos clínicos, epidemiológicos y cardiovasculares en niños convalecientes por COVID-19 en Villa Clara, Cuba. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(1). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1335/767>

Introducción: La COVID-19, enfermedad causada por Coronavirus SARS-CoV-2, ha devenido en pandemia en 185 países. Cuba la ha enfrentado sin informar fallecidos en edad pediátrica. **Objetivo:** Examinar aspectos clínicos, epidemiológicos y cardiovasculares en menores de 18 años en periodo de convalecencia por COVID-19. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal en 36 pacientes diagnosticados de marzo a mayo de 2020 en Villa Clara, Cuba y evaluados posterior al alta clínica y epidemiológica en Consulta de Cardiología del Hospital Universitario "José Luis Miranda". La muestra no probabilística se conformó por los que asistieron a consulta. Se estudiaron variables: edad, sexo, peso, talla, antecedentes patológicos y epidemiológicos, periodo de hospitalización, examen físico, exámenes complementarios iniciales y en la convalecencia. Se utilizaron técnicas de estadística descriptiva. **Resultados:** Predominaron edades mayores de 10 años (60,0 %), sexo femenino (55,5 %), estado nutricional óptimo sin enfermedad crónica previa. En Santa Clara y Camajuaní se presentaron eventos de transmisión local con mayores tasas de incidencia. La mayoría de los niños se encontraban asintomáticos, detectados por historia epidemiológica de contactos, de confirmados y sospechosos (89,0 %). Las alteraciones en fases iniciales de convalecencia fueron miocarditis y pericarditis (13,8 %). **Conclusiones:** En este estudio se detectaron complicaciones cardiovasculares secundarias a infección viral por coronavirus SARS-CoV-2, con criterios epidemiológicos, clínicos, electrocardiográficos, radiológicos de tórax y ecocardiográficos.

Palabras clave: características clínico-epidemiológicas; pediatría; COVID-19.

Relación entre el SARS-CoV-2, la microbiota intestinal y la presencia de síntomas digestivos

Mena VR. Relación entre el SARS-CoV-2, la microbiota intestinal y la presencia de síntomas digestivos. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(2). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1330/777>

Introducción: Los síntomas gastrointestinales asociados a la COVID-19 pueden afectar entre el 3 y 39 % de los enfermos. **Objetivo:** Examinar la relación entre la infección por el virus, la microbiota intestinal y la presencia de síntomas digestivos. **Métodos:** Búsqueda bibliográfica en Medline, Pubmed, Scielo, LILACS y Cochrane en los últimos 6 meses de 2020 en idioma inglés y español, sobre la presencia de síntomas digestivos en enfermos de COVID-19. **Resultados:** El eje pulmón-intestino está conectado bidireccionalmente, por lo que los metabolitos y microbios del pulmón pueden afectar la microbiota intestinal y se justifica así, la posibilidad de que SARS-CoV-2 tenga impacto en ese ecosistema. Se ha confirmado la detección de ARN del SARS-CoV-2 en muestras de heces incluso después que los resultados de muestras respiratorias han sido negativas, lo que supone que el mecanismo fecal-oral es una posible ruta de transmisión de la enfermedad. Los síntomas gastrointestinales que se asocian a la infección por SARS-CoV-2 son anorexia, náuseas, dolor abdominal y vómitos, este último es el síntoma más frecuente en la población pediátrica. Los pacientes que presentaron diarrea se relacionaron con una evolución desfavorable de la enfermedad, aunque aún no se confirman las hipótesis planteadas al respecto. **Consideraciones finales:** Se necesitan más investigaciones sobre las alteraciones de la microbiota intestinal, la potencial transmisión fecal-oral del SARS-CoV-2 y la caracterización de las manifestaciones digestivas en los enfermos de COVID-19. Son importantes las medidas de bioseguridad para la manipulación de los desechos biológicos de los enfermos.

Palabras clave: microbiota intestinal; SARS-CoV-2; síntomas gastrointestinales.

Estrategias preventivas en los componentes de la triada ecológica ante la COVID-19

Basain JM, Valdés MC, Pérez-Martínez M, Galindo M, de la Noval HM. Estrategias preventivas en los componentes de la triada ecológica ante la COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2021;93(2). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1250/786>

Introducción: Cada enfermedad transmisible, acorde con su mecanismo principal de transmisión, se controla mediante determinadas medidas dirigidas a los elementos de la triada ecológica: eliminación del reservorio, interrupción del modo de transmisión y protección al organismo susceptible. **Objetivo:** Examinar algunas estrategias preventivas en los componentes de la triada ecológica ante la COVID-19. **Métodos:** Revisión bibliográfica de artículos científicos en inglés y español,

disponibles en las bases de datos Pubmed, Scopus, Medline, SciELO, y en el motor de búsqueda Google Académico, además se exploraron páginas web de ministerios de salud, OMS, OPS, Infomed, otras nacionales e internacionales. Se analizó la calidad, fiabilidad y validez de los artículos seleccionados. Se estudiaron 71 artículos, de los cuales 53 fueron referenciados. **Resultados:** Se describen los principales elementos que integran las medidas de prevención y control de la COVID-19 dirigidas a los elementos de la triada ecológica, entre la multitud de información disponible en el enfrentamiento a este problema de salud. **Consideraciones finales:** El conocimiento profundo de las relaciones entre el huésped, el patógeno y el medio ambiente junto con su ecología es crucial para contrarrestar los patógenos infecciosos, donde la prevención desempeña un papel fundamental y primordial. El cumplimiento de las medidas de control en cada uno de los eslabones de la triada ecológica es vital para evitar la diseminación de esta enfermedad.

Palabras clave: COVID-19; síndrome respiratorio agudo severo; SARS-CoV-2.

Carta al editor

Propuesta de Nominación de la Brigada Médica Cubana Henry Reeve para el Premio Nobel de la Paz

Castro BL, Mena VR. Propuesta de Nominación de la Brigada Médica Cubana Henry Reeve para el Premio Nobel de la Paz. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92(4). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1323>

Se expresan los argumentos por los cuales se considera una propuesta justa y necesaria el otorgamiento del Premio Nobel de la Paz al contingente de médicos y profesionales de la salud Henry Reeve de Cuba. Organizaciones internacionales propusieron al Contingente Henry Reeve, creado por el líder histórico de la Revolución cubana Fidel Castro en el 2005, para el Premio Nobel de la Paz por su respuesta global a la pandemia del coronavirus SARS-CoV-2.

Palabras clave: Brigadas Médicas Cubanas "Henry Reeve"; Premio Nobel de la Paz; COVID-19.

Editorial

Los desafíos del nuevo coronavirus

Martínez E. Los desafíos del nuevo coronavirus. Revista Cubana de Pediatría. 2020;92(Supl.especial):e1130. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1130>

En los primeros cinco meses del año 2020, la pandemia de la COVID-19 se ha extendido a casi la totalidad de los países y territorios. El origen zoonótico es el más probable —a partir de hábitos alimentarios ancestrales en pueblos asiáticos— y su causa es un virus completamente modificado en su estructura genética, que se transmite principalmente por vía respiratoria. La

infección tiene dos etapas o fases: una propiamente infecciosa dada por una gran carga viral que predomina en los primeros cinco o seis días de enfermedad y es seguida por otra fase de respuesta inmunológica exagerada y descontrolada, con derrame de mediadores que conducen a una “tormenta de citocinas” que determina la inflamación pulmonar y afectación trombotica generalizada. Este es el desafío clínico para pediatras o cualquier médico que atiende niños durante la presente epidemia, por tanto, la sospecha de una posible infección por coronavirus debe estar presente ante cualquier cuadro clínico de inicio súbito a cualquier edad, aun con poca o ninguna fiebre asociada.

Palabras clave: COVID-19; pediatría.

Editorial

SARS-CoV-2: la nueva pandemia

Álvarez I, Ponce J. SARS-CoV-2: la nueva pandemia. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92(Supl. especial):e1179. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1179/546>

El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la segunda pandemia del nuevo siglo (...); tan veloz como ha sido la expansión del nuevo coronavirus, así ha sido la respuesta de científicos y profesionales de la salud en aras de encontrar una solución y, aunque airados discursos no han querido reconocer el papel rector de la OMS ante la crisis sanitaria actual, lo cierto es que ha sido este organismo internacional quien ha favorecido la comunicación e intercambio científico y a través del cual muchos países reciben asesoría científica y recursos materiales para lograr el control de la enfermedad. A la luz de los acontecimientos actuales solo la cooperación solidaria de la comunidad científica internacional podrá frenar la crisis sanitaria que enfrenta la humanidad. El intercambio científico y las más de 2000 investigaciones publicadas han permitido realizar modificaciones a los protocolos de actuación [para] mejorar la atención y tratamiento de los enfermos, nuevos síntomas y signos han sido registrados, se han perfeccionado los medios diagnósticos, se realizaron estudios con numerosos medicamentos, se han comenzado los estudios de seroprevalencia y se trabaja en numerosos candidatos vacunales en los cuales Cuba también se ha integrado.

Palabras clave: pandemia; OMS; COVID-19; intercambio científico; crisis sanitaria.

Serie de casos

Manifestaciones cutáneas en pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2

Granados L, Broche L, Pérez-Leal L, López VM. Manifestaciones cutáneas en pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1171>

Introducción: El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha causado un brote grave de la enfermedad denominada COVID-19. El virus fue identificado por primera vez en Wuhan, China, en diciembre del 2019. Recientemente se describieron las manifestaciones cutáneas, con similitud clínica entre niños y adultos. Se identificaron cinco patrones cutáneos: erupción máculo-papular, urticaria, lesiones acrales tipo perniciosas, erupción vesicular y *livedo reticularis*. **Objetivo:** Caracterizar a pacientes pediátricos con manifestaciones cutáneas en el curso de la COVID-19. **Presentación de casos:** Se estudiaron 10 pacientes pediátricos con COVID-19 ingresados en el Hospital Militar de Villa Clara Comandante Manuel "Piti" Fajardo. Del total de pacientes, 8 presentaron *rash* eritemato-papuloso y 2 *rash* urticariforme. Las lesiones urticariformes se presentaron solamente en las féminas y las eritemato-papulosas, de forma similar en ambos sexos con ligero predominio en las adolescentes pacientes femeninas. Ambas lesiones predominaron en el tronco y acompañadas de un prurito ligero o ausente. Solo requirieron tratamiento médico las lesiones urticariformes. **Conclusiones:** La principal expresión clínica en la población pediátrica atendida en Villa Clara son las manifestaciones cutáneas. Las lesiones eritemato-papulosas son las más frecuentes, tienen aparición tardía y evolución favorable sin necesidad de tratamiento y sin acompañarse de otra sintomatología.

Palabras clave: SARS-CoV-2; manifestaciones cutáneas; pediatría.

Serie de casos

Caracterización clínico-epidemiológica de los niños positivos a SARS-CoV-2 en Santiago de Cuba

Mengana E, Pérez-Medina Y, Portuondo D, Domínguez D, Álvarez-Lambert R. Caracterización clínico-epidemiológica de los niños positivos a SARS-CoV-2 en Santiago de Cuba. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1177>

Introducción: El mundo se encuentra inmerso en buscar una solución al flagelo que azota a la humanidad, el nuevo coronavirus que está cobrando miles de vidas. En el Hospital Militar "Dr. Joaquín Castillo Duany" de Santiago de Cuba se hospitalizan los niños con COVID-19 procedentes de tres provincias orientales: Granma, Guantánamo y Santiago de Cuba. **Objetivo:** Caracterizar desde el punto de vista clínico-epidemiológico a pacientes pediátricos infectados por el coronavirus SARS-CoV-2 en Santiago de Cuba. **Presentación de casos:** En la serie estudiada predominaron los pacientes procedentes de Santiago de Cuba (60,0 %), el grupo de edad entre 6 y 10 años (40 %) y el sexo masculino (80 %). La persistencia de los síntomas transcurrió en la primera semana de hospitalización y los más frecuentes fueron la tos seca y la fiebre. Se puso en práctica el protocolo de tratamiento y 50,0 % presentó reacciones adversas leves; asimismo, en 90,0 % la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real fue negativa a los 14 días. El 80,8 % fue contacto de pacientes positivos al SARS-CoV-2 y 2 niños (20 %) presentaron neumonía bacteriana como complicación. **Conclusiones:** La COVID-19 en la población pediátrica de la región oriental no es problema de salud en cuanto a morbilidad y mortalidad, pero sí es fuente de contagio para los adultos. A los 14 días de

estadía hospitalaria la reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real es negativa y se reafirma que una de las formas de transmisión de la enfermedad es de hombre a hombre.

Palabras clave: SARS-CoV-2; pediatría; características clínico-epidemiológicas.

Artículo de revisión

COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento

Acosta JR, Pérez M, Rodríguez-Prieto M, Morales A. COVID-19 en pediatría: aspectos clínicos, epidemiológicos, inmunopatogenia, diagnóstico y tratamiento. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92(Supl. especial). Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1152>

Introducción: La Organización Mundial de la Salud declaró desde el 11 de marzo de 2020 la infección por el coronavirus denominado SARS-CoV-2, como una pandemia, existente desde finales de 2019 en la provincia china de Wuhan. La enfermedad producida por este coronavirus se denomina COVID-19, entidad que ha mostrado una baja morbilidad y mortalidad en pediatría. **Objetivo:** Examinar factores epidemiológicos, sintomatología, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad en la edad pediátrica. **Métodos:** Se revisó la literatura utilizando la base de datos PubMed para identificar artículos publicados hasta el 30 de abril 2020, informes, series de casos y datos de laboratorio. **Resultados:** La edad de presentación con mayor frecuencia ocurrió en los pacientes mayores de 5 años con 2,5 % de casos graves, acompañados de fiebre, tos, congestión nasal, disnea, vómitos y diarreas como síntomas más frecuentes. Los datos de laboratorio indican una media de conteo leucocitario entre 6,1 y 6,8 × 10⁵, linfopenia con rango entre 2,5 y 40 %, y aumento de las enzimas alaniltransferasa y creatininfosfoquinasa, además del marcador antiinflamatorio proteína C reactiva, este último con concentraciones entre el 17 y 62,5 %. La transmisión vertical no ha sido verificada. El tratamiento utilizado con mayor frecuencia es lopinavir/ritonavir e interferón. La radiografía de tórax fue normal entre el 20 y el 66 %. No se registran fallecidos en las seis series revisadas. **Consideraciones finales:** La infección por SARS-CoV-2 en pediatría evoluciona con un pronóstico favorable, pero se necesitan más investigaciones para un mejor conocimiento de la entidad.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; pediatría.

Artículo de revisión

Principales pandemias en la historia de la humanidad

Castañeda C, Ramos G. Principales pandemias en la historia de la humanidad. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1183>

Introducción: Se describen las principales pandemias en la historia de la humanidad desde a.n.e. hasta la más reciente causada por el coronavirus SARS-CoV-2. **Objetivo:** Examinar las principales pandemias en la historia de la humanidad y su repercusión en la salud pública, ámbito social y perspectivas de la actual pandemia de la COVID-19 en el desarrollo de la sociedad. **Métodos:** Se revisaron las publicaciones sobre el tema en español e inglés en bases de datos de PubMed, Google Scholar, SciELO y Latindex desde el 2000 hasta al 25 de mayo 2020. **Resultados:** Se describen los aspectos más sobresalientes de las epidemias causadas por viruela, peste bubónica, cólera, VIH/sida, gripes y la actual producida por el coronavirus SARS-CoV-2, atendiendo a su aparición, duración en años, fallecidos, localización mundial, países más afectados e impacto en la sociedad y ámbito sanitario. Se exponen las perspectivas sociales determinadas por la pandemia de la COVID-19. **Conclusiones:** Se examinan los rasgos sobresalientes, en especial las pérdidas de vidas humanas en las principales pandemias que han azotado a la humanidad, desde a.n.e. hasta la más reciente causada por el coronavirus SARS-CoV-2. La sociedad en su momento actual se enfrenta a incertidumbres y retos sociales, económicos, culturales, éticos, sanitarios y existenciales, provenientes de las implicaciones que está teniendo la pandemia de la COVID-19, lo que determinará consecuencias para la salud y la vida humana. Esta pandemia es mucho más que una crisis sanitaria.

Palabras clave: pandemia; epidemia; peste bubónica; epidemia de gripe; COVID-19; SARS-CoV-2.

Artículo de revisión

Mecanismos neuroinvasivos y del daño neurológico en las infecciones por coronavirus

Céspedes HR, Rodríguez DJ, Céspedes HA, Céspedes RA. Mecanismos neuroinvasivos y del daño neurológico en las infecciones por coronavirus. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1203>

Introducción: En diciembre de 2019, en China, se reportaba un nuevo coronavirus, que se clasificó y denominó como síndrome respiratorio agudo severo-coronavirus 2, causante de la enfermedad COVID-19; capaz de provocar síntomas y complicaciones neurológicas. **Objetivo:** Describir los mecanismos neuroinvasivos y del daño neurológico en las infecciones por coronavirus. **Métodos:** De las bases datos PubMed, SciELO y Latindex, se seleccionaron artículos publicados desde 2005 hasta mayo de 2020 que trataran: la lesión neurológica directa, la lesión neurológica indirecta y los mecanismos de la muerte neuronal en las infecciones por coronavirus. Se incluyeron estudios en humanos, animales de experimentación y estudios *in vitro*. **Resultados:** Las propiedades neuroinvasivas de los coronavirus están demostradas, pero la fisiopatología que media la neuroinvasión y el daño neurológico en la infección por SARS-CoV-2 no está totalmente aclarada. Las propiedades neurotrópicas del nuevo coronavirus se demostraron por la presencia del virus en líquido cefalorraquídeo y cerebro, los más graves de la COVID-19 que justifican las manifestaciones clínicas

y complicaciones neurológicas de la enfermedad. **Consideraciones finales:** Los coronavirus son neuroinvasivos y neurotrópicos, con potencialidad para provocar enfermedad neurológica. Las hipótesis fisiopatológicas indican que las manifestaciones en el sistema nervioso se deben a causas inflamatorias. Se necesitan estudios a nivel biomolecular para aceptar o refutar tales teorías. Esto ayudaría a clasificar mejor todo el espectro de la neuropatología y elaborar un consenso sobre las mejores estrategias de diagnóstico y modalidades de tratamiento.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; daño neurológico; enfermedad neurológica.

Colaboración especial

Síndrome inflamatorio multisistémico en niños asociado a COVID-19

Noda AL, Castro BL, López LR, Robaina GR. Síndrome inflamatorio multisistémico en niños asociado a COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1202>

Las manifestaciones clínicas de la infección por SARS-CoV-2 son menos frecuentes y graves en niños que en adultos; sin embargo, recientes publicaciones sugieren la posibilidad de un cuadro clínico grave secundario a la infección por este coronavirus en pacientes pediátricos, denominado síndrome inflamatorio multisistémico. El objetivo de este trabajo es examinar los aspectos relacionados con la epidemiología, patogenia, presentación clínica, diagnóstico y tratamiento del síndrome inflamatorio multisistémico en niños. Este síndrome tiene un carácter posinfeccioso y su fisiopatología probablemente resulte de una activación anormalmente organizada del sistema inmunitario, en un contexto genético de predisposición y activada por la peculiar biología del SARS-CoV-2. Las características clínicas de los pacientes afectados incluyen fiebre mantenida, con afectación de múltiples órganos y sistemas y resultados positivos de marcadores inflamatorios, además de cumplir con los criterios de infección reciente o concurrente por SARS-CoV-2. Para el tratamiento, además de las medidas de apoyo vital y el uso de antibióticos en la etapa inicial, se recomienda el empleo de terapias específicas inmunomoduladoras, como la inmunoglobulina intravenosa y los esteroides, así como el ácido acetilsalicílico. El correcto abordaje de esta entidad requiere mantener un alto nivel de alerta, con una definición clara de los casos sospechosos, la participación multidisciplinaria y la implementación de una estrategia terapéutica inmediata.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; pediatría; síndrome inflamatorio multisistémico.

Crisis sintomáticas agudas y epilepsia en niños y adolescentes en época de COVID-19

García RJ, Sánchez MA. Crisis sintomáticas agudas y epilepsia en niños y adolescentes en época de COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1182>

Objetivo: Describir los aspectos de mayor relevancia en niños y adolescentes con crisis sintomáticas agudas o diagnóstico de epilepsia, en tiempo de pandemia de la COVID-19. **Métodos:** La información se obtuvo de las bases de datos PubMed/Medline, Scielo, y Clinical Key utilizando palabras clave incluidas en el Descriptor de Ciencias de la Salud en idioma inglés o español, sin límite de tiempo, y todo tipo de publicación; se seleccionaron los artículos relacionados con epilepsia, crisis epilépticas, y COVID-19. **Resultados:** En la literatura se justifica la ocurrencia de crisis epilépticas por varias causas en enfermos con la COVID-19 y se insiste en la conducta terapéutica y la necesidad de vigilancia de las interacciones farmacológicas entre los medicamentos indicados para la prevención de recurrencia de las crisis epilépticas y los específicos para esta nueva enfermedad. Basado en estos criterios, presentamos una propuesta para la conducta a seguir en cada situación. **Consideraciones finales:** Está comprobada la posibilidad de que ocurran complicaciones neurológicas en pacientes con la COVID-19 y específicamente en las crisis epilépticas y la epilepsia. El uso de interferón y lopinavir/ritonavir, en caso de estar indicado en los protocolos de actuación, y el mantenimiento del tratamiento previo con los medicamentos para prevenir la recurrencia de crisis en los epilépticos, considerando las posibles interacciones y la vigilancia requerida en cada caso, parece ser la mejor opción en la mayoría de los niños y adolescentes con COVID-19.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; epilepsia; COVID-19; pediatría; crisis sintomáticas agudas.

Presentación de caso

Neumonía por SARS-CoV-2 en lactante de cinco meses

Broche del Pino L, Granados, Pérez-Leal L, López VM. Neumonía por SARS-CoV-2 en lactante de cinco meses. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1172>

Introducción: Las neumonías adquiridas en la comunidad tienen un índice elevado de morbilidad en la edad pediátrica, además continúa siendo la principal causa infecciosa de muerte en los países subdesarrollados. Los casos pediátricos documentados con COVID-19 son menos frecuentes que en adultos y de carácter más leve de forma general, especialmente en lactantes. En Cuba más de 70 % de los pacientes pediátricos positivos a la COVID-19 han desarrollado la enfermedad de manera asintomática. **Objetivo:** Describir las características de un paciente pediátrico asintomático

con neumonía por SARS-CoV-2. **Presentación del caso:** Lactante de cinco meses, que ingresa con una prueba de reacción en cadena de la polimerasa positiva al nuevo coronavirus. Al ingresar se diagnosticó una neumonía por radiografía de tórax, pues se encontraba asintomático. Se comenzó tratamiento según protocolo con kaletra, cloroquina y ceftriaxone, con evidente mejoría durante su estadía hospitalaria. **Conclusiones:** La neumonía por SARS-CoV-2 en la edad pediátrica suele cursar clínicamente asintomática y es fundamental mantener un alto índice de sospecha ante esta entidad, que, en la mayoría de las veces, su diagnóstico es únicamente imagenológico.

Palabras clave: lactante; asintomático; neumonía; COVID-19.

Colaboración especial

Alimentación y nutrición en edades pediátricas durante la COVID-19

Jiménez SM. Alimentación y nutrición en edades pediátricas durante la COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92(Supl. especial):e1154. Disponible en: <http://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1154>

Se presenta una revisión relacionada con la alimentación y nutrición y la nueva enfermedad COVID-19 en edades pediátricas, cuyo objetivo es actualizar los criterios obtenidos hasta el momento en relación con el manejo de la alimentación y nutrición en pacientes que padecen COVID-19 en edades pediátricas. Esta enfermedad subraya la necesidad de tener presente las diferentes etapas de crecimiento y desarrollo del niño en las pautas de alimentación, fundamentalmente en los dos primeros años de vida que representan un periodo crítico para el futuro del niño. Se analiza la bibliografía más reciente sobre el tema relacionada con la lactancia materna y su importancia en los dos primeros años de la vida y los criterios de organismos internacionales al respecto. Aborda los criterios sobre las recomendaciones nutricionales en relación con las vitaminas y elementos trazas y su importancia para el logro efectivo de la interacción entre alimentación-nutrición e inmunidad, la protección contra las infecciones y apoyo en la recuperación; enfatiza en la necesidad de cumplir las guías alimentarias para la población cubana en las edades pediátricas. Se concluye que la COVID-19 es una nueva enfermedad de menor incidencia y sintomatología menos abrupta en las edades pediátricas. No obstante, el adecuado manejo de la lactancia materna y las guías alimentarias cubanas es clave en estas edades para no entorpecer el adecuado crecimiento y desarrollo.

Palabras clave: nutrición; COVID-19.

Colaboración especial

Recomendaciones para la organización y procedimientos en la unidad quirúrgica para la atención a pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19

González SL, Casanova MP, Morejón JM, Martínez C. Recomendaciones para la organización y procedimientos en la unidad quirúrgica para la atención a pacientes sospechosos o confirmados de COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92(Supl.especial):e1128. Disponible en: <http://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1128>.

En diciembre de 2019 se reporta un brote de infección respiratoria aguda de etiología desconocida, en la ciudad de Wuhan, China, cuya causa se atribuyó poco después a un nuevo virus denominado SARS-CoV-2. En marzo de 2020 la enfermedad causada por este virus, COVID-19, fue declarada pandemia por la OMS. Como consecuencia, se recomendó restringir las intervenciones quirúrgicas, limitándolas a aquellas urgentes y las que no debían diferirse por comprometer la salud del paciente. Organismos internacionales y sociedades científicas han emitido recomendaciones para la asistencia sanitaria y la actividad quirúrgica. Se requeriría adecuarlas al contexto social y geográfico donde se desarrollará la actividad de salud en Cuba. Atendiendo a estas circunstancias se elaboraron recomendaciones adaptadas a las condiciones propias de las instituciones hospitalarias de perfil pediátrico más comunes de nuestro país, con el objetivo de contribuir a organizar la asistencia médico quirúrgica de urgencia a pacientes pediátricos positivos o sospechosos de tener COVID-19, cumpliendo las condiciones de seguridad para el paciente y el personal sanitario a su cargo.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; cirugía general.

Colaboración especial

La traqueostomía en pacientes pediátricos con COVID-19

Cabrera J. La traqueostomía en pacientes pediátricos con COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92(Supl. especial):e1153. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1153>

Los pacientes confirmados con COVID-19 que demanden ventilación mecánica son susceptibles a que se les realice una traqueostomía, lo cual plantea desafíos particulares al ser un procedimiento altamente generador de aerosoles y potencialmente contagioso para el personal de salud. El propósito de este trabajo es brindar información acerca de su indicación, el momento óptimo y lugar de realización, así como elementos técnicos y de protección. La indicación para la realización de la traqueostomía, debe establecerse cuidadosamente por un grupo multidisciplinario. Aunque no se tienen datos basados en evidencias se propone que se realice después de transcurridos 14 días de la intubación. Se realiza, por lo general, en la unidad de cuidados intensivos. Se recomienda el uso de equipo de protección individual y evitar sistemas de corte y coagulación que generen aerosoles. A su vez, se propone retardar el cambio de cánula pasados los 30 días de realizado el procedimiento o hasta que sean negativas las pruebas de detección para el virus. En los pacientes traqueostomizados, una vez desconectados del ventilador, es recomendable colocar una mascarilla quirúrgica sobre el traqueostoma. El personal involucrado en la intervención, se acogerá al régimen de aislamiento establecido. Si se tienen en cuenta los aspectos recomendados, se disminuye el riesgo de infección para el personal sanitario y se ofrece una traqueostomía segura para el paciente.

Palabras clave: traqueotomía; COVID-19; pediatría.

Más de 40 preguntas y respuestas acerca del nuevo coronavirus

Martínez E. Más de 40 preguntas y respuestas acerca del nuevo coronavirus. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1195>

La COVID-19, enfermedad producida por el nuevo coronavirus, constituye un problema de salud de tal magnitud que ninguno de los profesionales a cargo de la atención a enfermos puede ignorar. Su conocimiento es imprescindible para hacer el diagnóstico y orientar la atención de niños y adolescentes. Para contribuir a ese objetivo se expone el siguiente contenido que es propicio para la autopreparación profesional.

Palabras clave: COVID-19; autopreparación profesional.

Dengue y COVID-19: semejanzas y diferencias

Martínez E, Sabatier J. Dengue y COVID-19: semejanzas y diferencias. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1211>

Dengue y COVID-19 son dos enfermedades que amenazan a poblaciones enteras en la Región de Las Américas y coexisten en Cuba. Tienen semejanzas y diferencias que obligan a los médicos tratantes a hacer el diagnóstico diferencial entre ambas pues cada una puede ser causa de muerte. El objetivo del presente trabajo es contribuir al diagnóstico correcto de cada enfermo y su mejor atención. Se revisaron los conceptos actuales sobre etiología y patogenia de ambas, así como su cuadro clínico, cuidado y prevención. Tanto dengue como COVID-19 tienen un periodo febril y otro crítico, ambas son infecciones sistémicas y sus síntomas iniciales pueden ser parecidos entre sí y no ser los mismos del cuadro típico o característico posterior, particularmente en la edad pediátrica. El dengue define su curso en una semana y la enfermedad por el nuevo coronavirus tiene al menos tres semanas para su restablecimiento o evolución fatal. Cada semejanza y diferencia entre ambas fue objeto de análisis considerando los criterios nacionales e internacionales más actualizados haciendo énfasis en la mejor manera de tratar cada paciente para evitar complicaciones y muerte.

Palabras clave: dengue; COVID-19.

Recomendaciones para la atención de recién nacidos en Cuba, con sospecha o diagnóstico confirmado de infección por SARS-CoV-2

Morilla AA, Domínguez F, Roig T, Chaviano Y, López EC, Molina OR. Recomendaciones para la atención de recién nacidos en Cuba, con sospecha o diagnóstico confirmado de infección por SARS-CoV-2. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1164>

Se exponen las recomendaciones sobre la atención de los recién nacidos en Cuba, hijos de madres con diagnóstico de COVID-19. Se expresan las orientaciones generales sobre la organización de los servicios para el cuidado de los pacientes, los principales aspectos relacionados con la atención en el momento del nacimiento, la alimentación, las características clínicas descritas en esta etapa de la vida, los estudios complementarios que se deberán realizar para el diagnóstico, el tratamiento, los criterios de egreso y el seguimiento. Los autores reunieron la poca evidencia científica existente sobre la infección por coronavirus en la etapa neonatal y de acuerdo con el Grupo Nacional de Neonatología del Ministerio de Salud Pública, se proponen estas recomendaciones, adaptadas a las características de la atención neonatal en Cuba, con el objetivo de orientar las conductas a seguir en los recién nacidos con sospecha o diagnóstico confirmado de COVID-19. Estas recomendaciones están basadas en las publicaciones científicas disponible y sujetas a cambios por la revisión periódica de estas publicaciones, ya que se trata de una infección de reciente aparición, sobre la cual aún existe muy poca información para esta etapa temprana de la vida, como puede ser un caso confirmado de solo 36 horas de vida. Se espera que todo el personal involucrado en la atención de recién nacidos con sospecha o confirmados de infección por SARS-CoV-2 analicen e incorporen estas recomendaciones en el cuidado y vigilancia de sus pacientes.

Palabras clave: recién nacido; COVID-19; pediatría.

Colaboración especial

Epilepsia pediátrica y telemedicina, una alternativa en tiempos de la COVID-19

Garófalo N, Gómez AM, González S. Epilepsia pediátrica y telemedicina, una alternativa en tiempos de la COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1186>

La epilepsia es la enfermedad neurológica tratable más frecuente en pediatría. La actual epidemia de la COVID-19 ha limitado la atención a los pacientes con epilepsia. La telemedicina es un recurso tecnológico que permite aplicar la medicina a distancia, tanto para el diagnóstico como el tratamiento, así como la educación a distancia. El objetivo de esta revisión es exponer las potencialidades de la telemedicina como alternativa a las consultas presenciales convencionales. Los servicios de telemedicina aplicados en otros países han probado ser muy útiles para permitir continuar dando servicios de salud remotos a personas con epilepsia. La telemedicina incluye la telefonía fija y móvil, mensajería, correos electrónicos y video-llamadas por diferentes herramientas digitales. A través de la telemedicina se puede precisar el grado de control de las crisis, ajustar o cambiar la medicación, asesorar sobre el estilo de vida en estos tiempos de aislamiento, insistir en la importancia de la buena higiene del sueño, y apoyar psicológicamente al niño y la familia. Se ha demostrado que la telemedicina no es inferior a las consultas presenciales en relación con el control de crisis, las hospitalizaciones, las visitas a servicios de urgencias o la adherencia a la medicación; y es más económica porque disminuye los gastos y el tiempo empleado en transportación al hospital.

Se recomienda la promoción y la facilitación institucional de la telemedicina para prestar la asistencia médica a distancia en epilepsia pediátrica como una gran alternativa en la era de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; epilepsia; pediatría; telemedicina.

Carta al editor

COVID-19 y lactancia materna

de la Mora F. COVID-19 y lactancia materna. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92(Supl. especial): e1136. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1136>

La importancia de considerar el mantenimiento de la lactancia materna en las circunstancias actuales de epidemia causada por el SARS-CoV-2 a partir de la experiencia mundial que se ha obtenido en el tiempo de estudio de la enfermedad. La leche humana es el alimento óptimo para la nutrición de los lactantes y niños pequeños para la salud del binomio madre-hijo, especialmente en situaciones de emergencia. Es por ello que en los hijos de madres con casos sospechosos, probable o confirmado de COVID-19, se recomienda el inicio de la lactancia durante la primera hora de vida y continuar por lo menos hasta los 2 años y aplicar las medidas de bioseguridad para la enfermedad COVID-19 necesarias para prevenir el contagio madre-hijo. La leche materna contiene anticuerpos que combaten infecciones y estimulan el sistema inmunitario del bebé. La leche materna es el alimento más seguro en una emergencia, contiene las vitaminas y minerales apropiados para un crecimiento saludable. La COVID-19 es una enfermedad nueva que la comunidad científica aún está investigando cómo afecta a cada grupo de edad y principalmente en los grupos de riesgos, pero no se ha comunicado ninguna contraindicación para brindar la lactancia materna y bien lo apuntan algunos autores y recomienda la OMS, que las madres pueden continuar amamantando en todos los entornos socioeconómicos, pues mejora la supervivencia de los neonatos y lactantes, y les proporciona beneficios de salud y desarrollo por toda la vida.

Palabras clave: COVID-19; lactancia materna.

Carta al editor

Alerta sobre la infección por dengue en población pediátrica durante la pandemia de la COVID-19

Alvaré LE, Luis MC. Alerta sobre la infección por dengue en población pediátrica durante la pandemia de la COVID-19. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1262/624>

A fines de diciembre de 2019 surgió un nuevo brote de coronavirus, causante de un síndrome respiratorio agudo producido por el SARS-CoV-2. La población pediátrica no está exenta de esta infección y se reconoce que las presentaciones clínicas pueden variar desde un paciente asintomático hasta

pacientes con fiebre sin signos de focalización o con manifestaciones clínicas dermatológicas o con dolor abdominal, vómitos y diarreas o manifestaciones respiratorias de menor o mayor gravedad. Un síndrome inflamatorio multisistémico semejante en su cuadro clínico es la enfermedad de Kawasaki. Los pacientes con comorbilidades tales como afecciones cardiovasculares, respiratorias crónicas, renales, oncohematológicas, inmunológicas o predisposición genética, pueden cursar con formas graves. Es importante hacer una alerta en estos momentos puesto que en el periodo de mayo a octubre las abundantes lluvias propician la fácil reproducción del mosquito *Aedes aegypti* y con él se incrementa la transmisión del dengue.

Palabras clave: COVID-19; pediatría; dengue.

Colaboración especial

La cirugía pediátrica cubana ante la COVID-19, repercusión y enfrentamiento

Villamil Martínez R, Ramírez-Guirado A, González SL, Muñoz MA. La cirugía pediátrica cubana ante la COVID-19, repercusión y enfrentamiento. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1210>

La COVID-19 tiene un impacto significativo en la salud pública a nivel internacional y nacional, por tanto, en la cirugía pediátrica. En Cuba, el Ministerio de Salud Pública ha implementado un protocolo para enfrentar esta contingencia. Como un complemento de este protocolo nacional, la cirugía pediátrica cubana ha pautado las *Particularidades en la atención del paciente quirúrgico pediátrico*, con el objetivo de presentar un análisis del impacto que ha tenido la COVID-19 en la especialidad, así como de las acciones de enfrentamiento que se acometen a corto, mediano y largo plazo, herramientas técnicas necesarias para realizar el trabajo de la cirugía pediátrica y otras especialidades afines en este contexto epidemiológico. La repercusión de la COVID-19 en la cirugía pediátrica para los pacientes, familiares, cirujanos y residentes de la especialidad no solo se pone de manifiesto ahora, sino que también tendrá consecuencias posteriores, razones por la que se trazan estrategias y acciones concretas, de las cuales algunas ya se han puesto en práctica y se han publicado. En general, la COVID-19 ha producido una verdadera crisis sanitaria sin precedentes que tiene y tendrá un negativo impacto biológico, psicológico y social en pacientes, familiares y la comunidad, no solo en el momento actual sino en el futuro. La cirugía pediátrica cubana sufre afectaciones, pero se toman previsiones, se aprenden lecciones y se implementan nuevos métodos que harán mejor la práctica asistencial y docente en el futuro.

Palabras clave: cirugía pediátrica; COVID-19; protocolo clínico.

Carta al editor

COVID-19 en pediatría: lecciones aprendidas

Cabrera-Solís L, Castro BL. COVID-19 en pediatría: lecciones aprendidas. Revista Cubana de Pediatría [Internet]. 2020;92. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1274/639>

El 11 de marzo, la OMS declaró la pandemia de enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). Coincidentemente en esa fecha se confirmó el primer caso de dicha enfermedad en Cuba, por una transmisión a partir de un turista italiano (...). Según la información disponible actualmente, la infección por SARS-CoV-2 en el paciente pediátrico tiene un curso mucho más benigno que en el adulto. En las series y datos publicados, los casos pediátricos diagnosticados a nivel mundial constituyen menos de 1-2 % de los casos totales, un escaso número de pacientes han requerido ingreso en unidades de cuidados intensivos y se han registrado pocos fallecimientos por la enfermedad. En la primera serie publicada en China de más de 70 000 casos, solo 0,9 % eran menores de 10 años y el 1,2 % tenía de 10 a 19 años. En España, según datos del Ministerio de Sanidad, las cifras en estas franjas de edad eran de 0,3 % y 0,6 %, respectivamente, y la hospitalización de 0,2 % para cada grupo de edad, con 0,4 % y 0,1 % atendidos en la unidad de cuidados intensivos. En otra revisión realizada en China que incluyó 2143 niños, solo 112 (5,2 %) tenían enfermedad grave y 13 (0,6 %) desarrollaron insuficiencia respiratoria, fallo multiorgánico o síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). El 94,1 % del total de los pacientes eran asintomáticos (...).

Palabras clave: COVID-19; pediatría; atención médica.



REVISTA CUBANA DE REUMATOLOGÍA

Revista patrocinada por la Sociedad Cubana de Reumatología. Inicia su publicación en el año 1998. Dirigida a profesionales y técnicos en el campo de la salud, que tienen relación con la especialidad de reumatología o similares, entre estas medicina interna, inmunología, ortopedia, fisioterapia y rehabilitación, y atención primaria de salud. Su frecuencia es cuatrimestral.

<http://www.revreumatologia.sld.cu/>

ISSN: 1817-5996

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LATINDEX, SciELO, Base de Datos CUMED, Redalyc, REDIB y Literatura Biomédica Medigraphic.

Documentos publicados

Artículo de posición

Las enfermedades autoinmune-reumáticas en la epidemia por SAR-CoV-2; COVID-19

Reyes GA, Guibert M, Hernández-Martínez A, Otero González ZA, Bicet E, Torres-Carballeira R, Martínez JP. Las enfermedades autoinmune-reumáticas en la epidemia por SAR-CoV-2; COVID-19. Estrategias en su manejo y actualización desde la visión de la sociedad cubana de reumatología y su grupo nacional. Revista Cubana de Reumatología [Internet]. 2020;22(3). Disponible en: <http://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/852/pdf>

La irrupción de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, COVID-19, en diciembre en Wuhan provincia de China, ha devenido en una pandemia y emergencia sanitaria dada la deficiencia de terapia antiviral para el síndrome respiratorio agudo que genera peligro para la vida. El inicio de la epidemia fue en China, luego el epicentro se desarrolló en Europa, y el norte de Italia que sufrió un duro golpe. Se calculan a nivel mundial más de 10 millones de personas contagiadas con el virus que ha impactado sobre los sistemas de salud hasta prácticamente su colapso por lo que se produjeron millares de muertes. Hoy día se ha desplazado el epicentro de la pandemia hacia las Américas.

Palabras clave: enfermedades reumáticas; COVID-19.

Artículo de opinión

Revisión de las recomendaciones para enfermos reumáticos y la COVID-19. Propuesta para los pacientes pediátricos cubanos con enfermedad reumática y sus familiares

Gómez SY, Chia D, del Toro LM. Revisión de las recomendaciones para enfermos reumáticos y la COVID-19. Propuesta para los pacientes pediátricos cubanos con enfermedad reumática y sus familiares. Revista Cubana de Reumatología [Internet]. 2020;22(2). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/831/htm>

Introducción: La COVID-19 o enfermedad provocada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2, en su transmisión no distingue edad, y puede verse afectada también la población pediátrica. Ante el actual brote de la pandemia en nuestro país, varias han sido las inquietudes que se han generado entre pacientes y sus familiares quienes padecen alguna enfermedad reumática de la infancia y que pueden catalogarse como “de riesgo” de manera especial. **Objetivos:** Reflexionar sobre las recomendaciones dadas a los pacientes con reumatismos ante la pandemia por coronavirus SARS-CoV-2 y brindar nuestras propias recomendaciones a los pacientes pediátricos cubanos con enfermedad reumática ya adecuadas a nuestro contexto social. **Métodos:** Revisión documental. Se utilizaron motores de búsqueda (Google académico y SciELO-Scientific Electronic Library Online), y se analizaron evidencias científicas, *preprints* y revisiones narrativas, se realizaron recomendaciones basadas en estas. **Conclusiones:** Las recomendaciones dadas por los autores a partir de la revisión realizada, han sido adaptadas al contexto social del paciente pediátrico cubano con enfermedad reumática. También se ha hecho referencia a medidas tomadas por nuestro gobierno y los diferentes ministerios, a sitios oficiales de información, que son comprendidas y tienen validez para los ciudadanos cubanos. Cualquier manejo, medida o sugerencia ante la COVID-19 se debe personalizar a cada paciente y grupo de paciente en cuestión, por región, país o provincia, de acuerdo con el entorno propio.

Palabras clave: COVID-19; enfermedades reumáticas; pediatría.

Acercamiento a la COVID-19 desde una perspectiva pediátrica

Chia D, Gómez SY, del Toro LM. Acercamiento a la COVID-19 desde una perspectiva pediátrica. Revista Cubana de Reumatología [Internet]. 2020;22(2). Disponible en: <http://www.revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/830/htm>

Es insuficiente lo que se conoce acerca de la COVID-19. Hasta la fecha no se ha encontrado el método eficaz para su control, por lo que no sorprende que tampoco se sepa con exactitud cómo afecta la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 a los pacientes con enfermedades reumáticas (...). Al respecto, hemos leído con interés lo publicado recientemente en la *Revista Cubana de Reumatología* bajo el título de "Coronavirus y enfermedades reumáticas, suposiciones, mitos y realidades" en Carta al Director (...). Aunque no es representativa la evidencia en cuanto a la COVID-19 y las enfermedades reumáticas, creemos pertinente ofrecer algunas valoraciones que vendrían a servir de complemento a lo expresado (...). No se recoge el término "enfermedad reumática" dentro de los factores que aumentan el riesgo de padecer la COVID-19 y sus complicaciones, [pero] sí se ha descrito que determinadas afecciones pueden aumentar dicho riesgo en los pacientes con enfermedad autoinmune y tratados con corticoides, inmunosupresores o productos biológicos (...). Hay pocos datos disponibles sobre las características epidemiológicas y los patrones de transmisión de los niños con esta enfermedad y con enfermedad reumática (...). Las estrategias terapéuticas para tratar la infección son solo de soporte, y las medidas de prevención y la reducción de la transmisión en la comunidad es la mejor arma.

Palabras clave: COVID-19; pediatría; enfermedades reumáticas.

Revista Cubana de Salud Pública



REVISTA CUBANA DE SALUD PÚBLICA

Es una publicación periódica, continuación de la *Revista Cubana de Administración de Salud* (1975-1987), del *Boletín y Archivos del "Ateneo Juan César García"* (1993-2000) y de la *Revista Cubana de Nutrición e Higiene de los Alimentos* (1987-2002). Revista patrocinada por la Sociedad Cubana de Salud Pública, inicia su publicación en el año 1988. Con una frecuencia trimestral, publica artículos de reflexión y debate crítico, acerca de aspectos teóricos y prácticos de la salud pública contemporánea, así como un vehículo informativo del desarrollo del pensamiento y la tradición de la salud pública cubana.

<http://www.revsaludpublica.sld.cu/>

ISSN: 1561-3127

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Scopus, IMBIOMED, SciELO, Redalyc y Plataforma web PUBLONS.

Editorial

¿Qué significan los cinco candidatos vacunales cubanos contra la COVID-19?

Vela J. ¿Qué significan los cinco candidatos vacunales cubanos contra la COVID-19? Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2021;47(2). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/3122>

En agosto del 2020, se había inscrito un solo candidato vacunal cubano, hoy la cifra se eleva a cinco, los que se encuentran en diferentes etapas o fases. El presente editorial aborda el tema, sobre la base de la información que se conoce en el contexto público, de la estrategia de vacunación de la población cubana con los candidatos vacunales cubanos contra la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; vacunas.

Carta al editor

Prevención y control de la COVID-19 ante infección asintomática por SARS-CoV-2 y nueva normalidad

Álvarez-Sintes R, Barcos I. Prevención y control de la COVID-19 ante infección asintomática por SARS-CoV-2 y nueva normalidad. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2021;47(2). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2856>

Se comenta sobre el artículo “La infección asintomática por el SARS-CoV-2: evidencias para un estudio poblacional en Cuba”, publicado en el volumen 46 de la *Revista Cubana de Salud Pública*. Se escribe sobre su relación con la etapa “nueva normalidad”. Se exponen consideraciones sobre la infección asintomática, características de los casos cubanos, medidas preventivas y vigilancia epidemiológica. Se realizan algunas reflexiones sobre los resultados, conclusiones y experiencia de la pesquisa activa.

Palabras clave: COVID-19; infección asintomática.

Artículo de investigación

Teleepidemiología en el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba

Palú A, Texidor Garzón MC, Portuondo Pujol C, Miranda Reyes SC, Manet Lahera LR. Teleepidemiología en el enfrentamiento a la COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2021;47(1). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2672>

Introducción: Cuba comenzó de manera temprana sus preparativos ante la emergencia por COVID-19 y ha desplegado muchas capacidades científico-técnicas para su enfrentamiento, entre

ellas la gestión de sistemas de información geográfica, a cargo de la empresa GEOCUBA. **Objetivos:** Identificar posibles sitios de riesgo geoespacial relacionados con la transmisión de COVID-19 en Santiago de Cuba. **Métodos:** Se desarrolló un estudio ecológico. Se identificaron grupos de transmisión de COVID-19 y riesgos epidemiológicos. Se resumieron variables epidemiológicas, sociales y espaciales. Se realizaron análisis espaciales y sobrevuelos de dron como técnicas de telepidemiología. **Resultados:** Se identificaron cinco grupos espaciales de transmisión, uno en el municipio Palma Soriano, uno en Contramaestre y tres en Santiago de Cuba. Las distancias espaciales entre casos y confirmados se relacionaron con la forma de transmisión de la COVID-19. Se identificaron bajas tasas de incidencia. Se apreció baja movilidad, cumplimiento de medidas de distanciamiento y protección social. **Conclusiones:** La creación de un grupo multidisciplinario en Santiago de Cuba, a propuesta de las máximas estructuras del partido y el gobierno, garantizó el despliegue de recursos tecnológicos para el uso de la telepidemiología, lo que permitió la identificación espacial y posterior gestión integral de riesgos ecoepidemiológicos relacionados con la transmisión de COVID-19 en Santiago de Cuba. Las acciones gubernamentales diferenciadas, la percepción de riesgo de la población y la respuesta comunitaria influyeron en las bajas tasas de transmisión y dispersión espacial de la enfermedad, lo que muestra la importancia de la concepción de la salud como producto social.

Palabras clave: COVID-19; telepidemiología; sistemas de información geográfica; análisis espacial; movilidad social.

Artículo especial

Visión histórico-epidemiológica de la COVID-19 en el segundo mes de la epidemia en Cuba

Beldarraín Chaple E, Alfonso IR, Morales I, Durán AF, Más PI. Visión histórico-epidemiológica de la COVID-19 en el segundo mes de la epidemia en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2021;47(1). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2713>

Se presentan las medidas de contención tomadas durante el segundo mes de la presencia de la COVID-19 en Cuba y se analiza su efectividad. Para el estudio se aplicó el método histórico-lógico, sustentado en la técnica de la revisión documental. Se revisaron los partes diarios publicados por el Ministerio de Salud Pública disponibles en el sitio web oficial del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas y Cubadebate (medio de información alternativo), entre el 10 de abril y el 9 de mayo del 2020. Se concluye que el periodo de estudio corresponde con los días de mayor intensidad de la epidemia en Cuba, hasta esa fecha. Se logró adelantar el pico de la epidemia, en casi un mes, hecho que demuestra la pertinencia de las medidas de control tanto epidemiológicas y sociales que se implementaron. La estrategia de vigilancia de los sospechosos y contactos, así como el ingreso precoz y tratamiento de los casos confirmados, permitieron el logro de un elevado porcentaje de casos recuperados y una escasa mortalidad, con cifras de letalidad de 4,4 %.

Palabras clave: COVID-19; historia de la epidemia; epidemiología; coronavirus; pandemia.

Sistema de apoyo al diagnóstico médico de COVID-19 mediante mapa cognitivo difuso

Mar O, Gulín J, Bron B, Garcés Espinosa JV. Sistema de apoyo al diagnóstico médico de COVID-19 mediante mapa cognitivo difuso. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(4). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2459>

Introducción: Los escenarios de convivencia de las diversas poblaciones son muy complejos, lo que contribuye con la propagación de enfermedades. Diagnosticar tempranamente enfermedades infecciosas representa una tarea fundamental para disminuir su propagación y evitar epidemias. Sin embargo, la inconsistencia en los datos de poblaciones y la imposibilidad de contar con un diagnóstico oportuno en muchos casos trae como consecuencia la proliferación de pandemias tales como la COVID-19. **Objetivos:** Desarrollar un sistema de apoyo al diagnóstico médico para COVID-19 a partir de la modelación de las relaciones causales de los criterios de diagnóstico, para conformar el mapa cognitivo difuso. **Métodos:** Para el desarrollo de la investigación se utilizaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos, tales como analítico-sintético, inductivo-deductivo, hipotético-deductivo, modelación. Como método empírico se utilizó la entrevista semiestructurada con la intención de recoger información que permitiera incluir contenidos no prescritos y precisar el conocimiento de los expertos sobre los principales indicadores para la toma de decisiones en el diagnóstico médico de la COVID-19. **Resultados:** El sistema funciona a través de un mapa cognitivo difuso para modelar las relaciones causales que representan la base de la inferencia. Se utilizan técnicas de inteligencia artificial como base al diagnóstico médico. Se presenta un ejemplo demostrativo para el diagnóstico médico de la COVID-19 en el que se modelan las relaciones causales de los diferentes conceptos que describen la enfermedad provocada. **Conclusiones:** El sistema diseñado constituye una herramienta viable de apoyo a la toma de decisiones en el diagnóstico médico de la COVID-19, que permite obtener criterios evaluativos a partir de la modelación de las relaciones causales, esto lo hace extensible a otros tipos de situaciones de emergencias sanitarias.

Palabras clave: diagnóstico médico; enfermedad infecciosa; mapa cognitivo difuso; COVID-19.

La ética en tiempos de COVID-19

Barreiro AR. La ética en tiempos de COVID-19. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(4). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2689>

La ética, en la vida y en los destinos de la humanidad, ocupa un lugar significativo y es donde debe ser ubicada. En tiempos de crisis de cualquier tipo, especialmente en las sanitarias, invade todos los escenarios y entre ellos se destacan el decisorio, sus consecuencias y las manifestaciones en la vida de las sociedades. Por eso el presente artículo tiene el objetivo de identificar momentos

cruciales del enfrentamiento a una crisis sanitaria en los que proliferan los dilemas éticos. La situación epidémica actual permite ver, de forma más clara, otros males que ya aquejan al mundo y la necesidad de su enfrentamiento. En este contexto aparecen valores morales diversos y contrapuestos. Contribuir a que prevalezcan la dignidad, la justicia, la solidaridad y la responsabilidad frente al egoísmo, las incapacidades y los individualismos es un imperativo para las fuerzas e individuos que se proponen vivir en una sociedad más justa y digna. Para asumir este reto y encontrar una nueva perspectiva crítica los movimientos sociales tienen que recurrir a la ética como poderoso instrumento de vigorización de la movilización.

Palabras clave: ética; valores; COVID-19.

Editorial

Los principios de la salud pública socialista cubana ante la pandemia de COVID-19

Vela J. Los principios de la salud pública socialista cubana ante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2791>

Se exponen trabajos científicos de autores nacionales que muestran facetas de la experiencia cubana en los primeros meses de lucha contra la COVID-19.

Palabras clave: salud pública; COVID-19; principios de la salud pública; Cuba.

Carta al editor

La autopsia clínica como herramienta diagnóstica imprescindible para la crisis sanitaria por la COVID-19

Vega J. La autopsia clínica como herramienta diagnóstica imprescindible para la crisis sanitaria por la COVID-19. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2520>

Es necesario fortalecer la investigación sobre su patogénesis y la causa de muerte. En este aspecto, la autopsia clínica puede constituir una solución imprescindible para esta crisis sanitaria mundial. Esta debería convertirse en una de las tareas más importantes para combatir la situación pandémica y la futura prevención de epidemias.

Palabras clave: autopsia; causa de muerte; COVID-19.

La sostenibilidad de la vacunación y los movimientos antivacunas en tiempos del nuevo coronavirus

Galindo BM, Molina N. La sostenibilidad de la vacunación y los movimientos antivacunas en tiempos del nuevo coronavirus. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2599>

En la lucha contra las enfermedades infecciosas, la vacunación como herramienta indispensable de la salud pública ha permitido ganar diversas batallas en la erradicación y eliminación de enfermedades como la viruela y la poliomielitis, así como controlar otras, entre las que figuran el sarampión, la tos ferina y el tétanos. Anualmente, la inmunización evita una cifra estimada de 2,5 millones de muertes entre niños menores de cinco años a nivel mundial, de ahí que la eficacia y seguridad de las vacunas sea incuestionable.

Palabras clave: COVID-19; vacunas; antivacuna.

Artículo de investigación

La COVID-19 en Santiago de Cuba desde un análisis estadístico implicative

Sagaró NM, Zamora L, Valdés LE, Bergues LE, Rodríguez-Valdés A, Morandeira HM. La COVID-19 en Santiago de Cuba desde un análisis estadístico implicative. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2578>

Introducción: La COVID-19 se ha convertido en una terrible pandemia, de ahí el interés de investigadores y decisores en estudiar las características de los casos confirmados en cada territorio, lo que es útil como patrón de comparación con las demás regiones y para crear las bases de la investigación de las causas de tal comportamiento. **Objetivo:** Describir el comportamiento de los casos confirmados con COVID-19 de la provincia Santiago de Cuba entre marzo y abril de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal tomando como población de estudio los 49 casos confirmados con COVID-19 en la provincia de Santiago de Cuba, entre marzo y abril de 2020. Se seleccionaron variables clínicas y epidemiológicas. Se aplicó como técnica estadística el análisis estadístico implicative, con sus tres formas de análisis: de similaridad, cohesivo e implicative. **Resultados:** Se obtuvo el conjunto de todas las relaciones entre las variables estudiadas de manera gráfica, destacándose entre estas, las diferencias entre ambos sexos, al asociarse las femeninas con la categoría asintomático y los masculinos con sintomático, grave y fallecido, los adultos mayores se relacionaron con la mayor cantidad de antecedentes personales patológicos y los fallecidos, los adultos jóvenes con los antecedentes y los síntomas del aparato respiratorio. **Conclusiones:** El estudio permite visualizar, como rasgo distintivo del comportamiento de los casos con COVID-19 en la provincia Santiago de Cuba, que el subgrupo de mayor riesgo es el adulto mayor

del sexo masculino con enfermedades de base, fundamentalmente, la hipertensión arterial, lo cual está en concordancia con lo ocurrido en otras regiones del planeta.

Palabras clave: COVID-19; Santiago de Cuba; características clínico-epidemiológicas; análisis estadístico.

Artículo original

Experiencias en la habilitación de puntos de pesquisa activa en fronteras provinciales ante la COVID-19 en Cienfuegos

Tamayo S, Navarro VR, Figueroa R, García YC, Crespo A. Experiencias en la habilitación de puntos de pesquisa activa en fronteras provinciales ante la COVID-19 en Cienfuegos. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2590>

Introducción: En el contexto de la pandemia por la COVID-19 y debido a su alta contagiosidad y al número cada vez mayor de casos confirmados y muertes en el mundo, las emociones y los pensamientos negativos se extienden como amenaza hacia la salud mental. **Objetivo:** Identificar las manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en el consultorio médico de la familia 16-A perteneciente al Policlínico docente “Jimmy Hirtzel” de Bayamo durante el mes de abril de 2020. Se estudiaron las variables ansiedad, depresión, estrés e idea suicida, para lo cual se aplicaron pruebas psicológicas. **Resultados:** Predominó la ansiedad como estado con niveles alto (30,96 %) y medio (26,90 %); la depresión se manifestó como estado en los niveles medio (36,54 %) y alto (13,70 %) y medio (12,20 %) como rasgo; el 66,49 % de las personas presentaron niveles de estrés alterado; el 98,47 % no mostró idea suicida. No se reveló asociación entre el estrés, la ansiedad ($p = 0,90$) y la depresión como rasgo y estado ($p = 0,97$). **Conclusiones:** Frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19, las personas estudiadas presentaron alteraciones psicológicas de ansiedad y depresión como estado, altos niveles de estrés y sin idea suicida en la mayoría de los casos.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; pesquisa activa; Cienfuegos.

Artículo de investigación

Estudio del impacto psicológico de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias Médicas, Los Palacios

Espinosa-Ferro Y, Mesa D, Díaz-Castro Y, Caraballo L, Mesa MÁ. Estudio del impacto psicológico de la COVID-19 en estudiantes de Ciencias Médicas, Los Palacios. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2659>

Introducción: Los primeros informes de China sugirieron que la coinfección con otros patógenos en la COVID-19 era anómala, las últimas evidencias han demostrado que pueden aparecer otras infecciones, sobre todo en pacientes graves. **Objetivo:** Describir las infecciones bacterianas asociadas a la COVID-19, en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo en el periodo comprendido de marzo 24 a mayo 24 del año 2020, en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero". La población de estudio estuvo constituida por 13 pacientes de 49 a 91 años, quienes permanecieron hospitalizados en esa sala, con diagnóstico confirmado, por la prueba de reacción en cadena de la transcriptasa inversa-polimerasa en tiempo real, para el SARS-CoV-2. Las variables de estudio fueron edad, sexo, confección, antecedentes patológicos personales, estado al egreso, microorganismos aislados y susceptibilidad antimicrobiana. **Resultados:** El 61,5 % de los pacientes fueron del sexo femenino, la edad media fue de 78,8 años, el 61,5 % falleció y entre estos, el 44,4 % presentó coinfección. El 66,7 % y el 55,6 % de los que padecían hipertensión arterial y cardiopatía isquémica, respectivamente, desarrollaron una coinfección. La *Escherichia coli* fue el microorganismo que se aisló con mayor frecuencia. **Conclusiones:** En la serie estudiada predominaron las féminas, la mortalidad fue alta, se evidenció un porcentaje elevado de coinfección bacteriana y de comorbilidades. Más de la mitad de los pacientes falleció. Fueron las bacterias gramnegativas los microorganismos que más se aislaron. Los niveles de resistencia a los antimicrobianos fueron elevados.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; impacto psicológico.

Artículo de revisión

Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19

Broche Y, Fernández E, Reyes DA. Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2488>

Introducción: El aislamiento social y la cuarentena durante la pandemia de COVID-19 constituyen medidas efectivas con el objetivo de salvaguardar vidas. Sin embargo, estas medidas traen consigo un importante costo para la salud mental. El monitoreo de las reacciones psicológicas derivadas de las restricciones obligatorias de movimiento durante la pandemia de COVID-19, debe constituir una prioridad para los sistemas de salud. **Objetivo:** Analizar la evidencia disponible sobre el impacto negativo de la cuarentena y el aislamiento social en la salud mental. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica y documental sobre el tema en fuentes de datos digitales. Para la búsqueda se utilizaron, en inglés y español, las siguientes palabras clave: cuarentena, aislamiento social, impacto psicológico, reacción psicológica. Las consultas se realizaron en Scopus, EBSCO Health, PubMed (buscador), SciELO y PsycINFO, con énfasis en artículos originales y revisiones sistemáticas. Para la recolección de los datos se elaboró una ficha instructiva y para su tratamiento se aplicó el análisis

de contenido de tipo directo. **Conclusiones:** Acciones tales como mantener a la población informada, facilitar canales de retroalimentación, garantizar los suministros básicos y facilitar estrategias de afrontamiento al estrés permiten minimizar los efectos negativos de un periodo de cuarentena. Las dificultades asociadas a la COVID-19 no concluirán 28 días después del último caso diagnosticado. Cuando llegue ese momento, se podrá tomar un respiro breve, pero faltará todavía mucho por hacer.

Palabras clave: COVID-19; salud mental; aislamiento social; cuarentena.

Artículo de revisión

Gestión de los riesgos sanitarios en el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba

Jorna AR, Véliz PL, Vidal MJ, Véliz AL. Gestión de los riesgos sanitarios en el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2696>

Introducción: Ante la presencia de la COVID-19 se han implementado en Cuba medidas dirigidas a la organización del país y de sus servicios de salud en correspondencia con las acciones aprobadas por la Organización Mundial de la Salud para la gestión de riesgos sanitarios. **Objetivo:** Identificar las acciones implementadas en Cuba para el enfrentamiento de la pandemia por la COVID-19 vinculadas a los componentes de las categorías de la gestión de los riesgos sanitarios en situaciones de emergencia. **Métodos:** Se desarrolló una investigación con enfoque cualitativo, en la cual se incluyó la revisión de documentos, como artículos científicos, noticias, entre otros, relacionados con la COVID-19 y que abordaran el tema a partir de las categorías y componentes establecidos en la gestión de riesgos sanitarios en situaciones de emergencias. Para evaluar la calidad de la información recuperada en sitios web se utilizaron los parámetros establecidos por Cooke. **Conclusiones:** La voluntad política del Gobierno cubano, de conjunto con los Organismos de la Administración Central del Estado y el relevante papel desempeñado por el Ministerio de Salud Pública y sus profesionales, han permitido implementar medidas de prevención y control que se corresponden con los componentes incluidos en las categorías de la gestión de riesgos sanitarios en situaciones de emergencia en las fases preepidémicas, epidémicas y de recuperación de la COVID-19.

Palabras clave: gestión de riesgo; COVID-19.

Artículo de revisión

La infección asintomática por el SARS-CoV-2: evidencias para un estudio poblacional en Cuba

Noriega V, Pría MC, Corral A, Álvarez ME, Bonet-Gorbea M. La infección asintomática por el SARS-CoV-2: evidencias para un estudio poblacional en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2707>

Introducción: La transmisión del SARS-CoV-2 entre personas asintomáticas continúa siendo motivo de debate y preocupación para la comunidad científica internacional. **Objetivos:** Exponer algunas consideraciones sobre la infección asintomática por SARS-CoV-2 y características de los casos notificados en Cuba entre el 11 de marzo y 17 de junio de 2020 como evidencia para un estudio poblacional “de seguimiento”. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura sobre la infección por SARS-CoV-2 y las particularidades de las manifestaciones clínicas de la COVID-19; para ello se consultaron informaciones diarias y evidencias reportadas a través del portal web de la red Infomed. Se analizó la información contenida en la base de datos nacional de casos confirmados de la COVID-19, entre el 11 de marzo y 17 de junio de 2020. Además de la condición de asintomático al momento del diagnóstico se analizaron otras variables como grupos de edad y provincia. Se resumió la información mediante totales y tasa de incidencia acumulada. Se ajustó la línea recta y un polinomio de orden 4 a la serie de casos asintomáticos. **Conclusiones:** Se denota cuán comunes son las personas asintomáticas al momento del diagnóstico y parece existir consenso en el ámbito científico en cuanto a su implicación en la propagación subclínica de la enfermedad. Desde el inicio de la epidemia, la mayoría de los casos notificados en Cuba han sido asintomáticos, lo cual se ha evidenciado en la mayoría de las provincias y en los diferentes grupos etarios, exceptuando los menores de un año y el grupo entre 60 y 79 años de edad. El conocimiento incompleto sobre la magnitud de la infección asintomática en la población supuestamente sana, las peculiaridades de esos casos y su influencia en la transmisión viral, alentaron la realización de un estudio poblacional “de seguimiento”.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; asintomático; estudio poblacional.

Artículo de debate

Respuestas desde la salud pública a la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2

Gispert EÁ, Castell-Florit P. Respuestas desde la salud pública a la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2568>

Las pandemias y epidemias ponen en peligro la supervivencia humana y reducen la capacidad de producción de recursos para asegurarla, por lo que requieren respuestas adecuadas desde la salud pública. De ahí que el objetivo del presente artículo sea exponer algunas consideraciones generales acerca de las respuestas de la salud pública a la pandemia por el coronavirus SARS-CoV-2. A partir del estudio de fuentes documentales se pudo conocer que los organismos internacionales coinciden en que el respeto a la salud como derecho humano y la toma de medidas incluyentes de salud pública deben estar en el centro de la batalla contra la pandemia. No obstante, en algunos contextos se han obviado elementos medulares que han propiciado el aumento de enfermos y fallecidos. La región de las Américas es el actual epicentro de la pandemia y denota grandes dificultades para su control; sin embargo, Cuba reforzó su sistema de vigilancia y control

epidemiológico desde el primer nivel de la atención primaria de salud, con intersectorialidad, participación de la población, liderazgo gubernamental e introducción de resultados del desarrollo científico tecnológico nacional y cooperando, además, de manera solidaria con países de varios continentes.

Palabras clave: salud pública; coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19.

Artículo de debate

Los desafíos bioéticos y biopolíticos develados por la pandemia COVID-19

Acosta JR. Los desafíos bioéticos y biopolíticos develados por la pandemia COVID-19. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2629>

La pandemia COVID-19 ha mostrado en toda su crudeza las falencias, vulnerabilidades, injusticias y desigualdades que aquejan al entramado económico, social, cultural y político contemporáneo. Una vez más ha quedado expuesto que los determinantes de la salud individual y colectiva rebasan ampliamente el ámbito de la organización sanitaria. La pandemia COVID-19 ha catalizado un debate ético sobre conflictos de valores morales y dilemas a nivel micro- y macroético que ya existía, pero que ahora ha cobrado inusitada intensidad. De ahí que el presente artículo se centre en el análisis de los efectos y consecuencias de la pandemia COVID-19 desde la perspectiva de la bioética y la biopolítica. Para ello se analizan el contexto internacional donde eclosionó esta enfermedad transmisible, las aristas del debate bioético en torno a ella y la inmoral guerra no convencional contra Cuba en tiempos de la COVID-19. Se concluye que la COVID-19 ha dejado marcado un punto de inflexión para el desarrollo histórico de la humanidad, porque ha propiciado una profunda reflexión sobre su destino y la disyuntiva que tiene ante sí, entre el tránsito hacia un mundo responsable y solidario, más centrado en el bienestar humano y menos pendiente de las cifras de los mercados, más proclive a la cooperación y menos propenso a la confrontación; o por el contrario seguir un derrotero opuesto hacia el recrudescimiento del autoritarismo, la rapiña y el unilateralismo.

Palabras clave: COVID-19; bioética; biopolítica; ética; políticas de salud.

Artículo especial

Empleo de la salud móvil en Cuba para el enfrentamiento a la COVID-19

Vialart MN, Vidal MJ, Pérez-Matar R. Empleo de la salud móvil en Cuba para el enfrentamiento a la COVID-19. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2545>

Desde que en el mes de marzo de 2020 aparecieron los primeros casos de la COVID-19 en Cuba se implementó una estrategia de trabajo intersectorial, concebida meses antes, conducida por el Ministerio de Salud Pública, el Sistema de la Defensa Civil y el Gobierno, para contener el riesgo de contagio y diseminación del nuevo coronavirus en el territorio nacional, así como minimizar los efectos negativos de una epidemia en el país. Esta estrategia contempla el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica, la organización de la atención médica en las unidades asistenciales, la capacitación de todo el personal de salud pública para el diagnóstico y atención a la COVID-19 y la protección del personal cubano que trabaja con los casos positivos. Para su cumplimiento se implementan medidas que conllevan, entre otras soluciones, al distanciamiento social, por lo que resulta necesario desempeñar, cuando sea posible, el estudio y el trabajo a distancia. De ahí que las tecnologías de la información y las comunicaciones resulten imprescindibles para la ejecución de estos procedimientos, a los que se les han incorporado acciones que están relacionadas directamente con la salud electrónica en general y en particular la salud móvil. Por eso es objetivo del presente artículo exponer las experiencias relacionadas con la salud móvil en el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba; porque con su empleo ha resultado ser una aliada para enfrentar la actual contingencia sanitaria provocada por esta enfermedad, a la vez que ayuda en los procesos de comunicación, educación y promoción de salud, con un efecto positivo al acercar a la cotidianidad de las personas la información que necesita para preservar su salud, de manera veraz y oportuna.

Palabras clave: coronavirus; telemedicina; salud móvil.

Artículo especial

El modelo SIR básico y políticas antiepidémicas de salud pública para la COVID-19 en Cuba

Abelló IA, Guinovart R, Morales W. El modelo SIR básico y políticas antiepidémicas de salud pública para la COVID-19 en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2597>

El modelo básico SIR (susceptibles-infectados-recuperados) de Kermack y McKendrick, es un modelo de compartimentos donde la población bajo estudio se divide en clases epidemiológicas y se describe un flujo entre ellas. Un sistema sanitario robusto que proporcione al modelo datos confiables y aunados a políticas públicas de salud coherentes, contribuye a controlar los impactos de contingencias epidémicas. De ahí que el objetivo del presente estudio sea aplicar el modelo SIR, sin profundizar en el aparato matemático que lo acompaña, para conocer el impacto de la COVID-19 en Cuba, con énfasis en La Habana, como centro de la epidemia en el país en el periodo del 11 de marzo al 16 de julio de 2020. Para ello se muestra el modelo con coeficientes variables en el tiempo y su utilidad como modelo dinámico para hacer proyecciones en situaciones epidémicas; se aplica a regiones locales específicas y se manifiestan sus potencialidades para analizar rebrotes por la aparición de eventos locales que se alejan de las predicciones previstas. Este trabajo es parte de

los esfuerzos que, en todos los órdenes, ha desarrollado el Ministerio de Salud Pública de Cuba para enfrentar la pandemia de la COVID-19.

Palabras clave: epidemiología; modelo matemático; salud pública.

Comunicación breve

Resultados de la actividad científica en los primeros tres meses de la COVID-19 en Cienfuegos

Navarro VR, Fonseca-Fernández M, Falcón A, Tamayo S. Resultados de la actividad científica en los primeros tres meses de la COVID-19 en Cienfuegos. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(0). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2577>

La ciencia desempeña un papel decisivo en el enfrentamiento a situaciones de desastres y la pandemia causada por el SARS-CoV-2 no ha sido la excepción. De ahí que el objetivo de la presente comunicación sea exponer cómo la provincia de Cienfuegos desde la organización de la ciencia y la innovación enfrentó a la COVID-19 en el periodo de marzo-mayo del 2020. Para su cumplimiento se realizó un estudio descriptivo transversal de las acciones ejecutadas sobre bases científicas por los sistemas y servicios de salud de Cienfuegos durante ese periodo. Se aplicaron diferentes técnicas como la revisión documental, entrevista a informantes clave y grupo focal. Se pudo conocer que el sistema de ciencia e innovación tecnológica ya constituido fue el sustento organizativo para el desarrollo de investigaciones durante el periodo, en el que se ejecutaron 56 investigaciones (50 artículos; dos aplicaciones para móviles y cuatro plegables informativos para la población), de ellos, 24 (46,15 %) ya habían sido publicados en tres revistas y un libro. Las líneas de estudio se enfocaron en acciones de vigilancia y control (15), educación médica (11), salud psicológica (6), organización de los servicios de salud (9), atención médica (10) y otros cinco trabajos sobre varios temas. Un total de 87 autores participaron en los 34 trabajos concluidos, especial mención merecen los del nivel primario de atención y tres estudiantes. Por ello se pudo concluir que la utilización de la ciencia, la inteligencia colectiva y el cumplimiento intersectorial de las decisiones derivadas de estas, limitaron la dispersión del virus en la provincia de Cienfuegos. Las decisiones tomadas obedecieron al razonamiento científico enfocado a acciones de prevención, vigilancia y control de casos positivos, sospechosos y sus contactos.

Palabras clave: coronavirus; indicadores de ciencia; sistema de ciencia e innovación tecnológica.

Un comentario sobre el artículo “Brotos, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano”

Martínez SI. Un comentario sobre el artículo “Brotos, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano”. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2020;46(3). Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2573>

Se expresan comentarios sobre el artículo “Brotos, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano”. Los términos pandemia, epidemia y brote epidémico han sido bien definidos desde los inicios de la vigilancia epidemiológica, uno de los clásicos usos de la epidemiología, pero que existan variantes o interpretaciones de esos términos inherentes a esa vigilancia, no significa que pierdan su original sentido. Por ejemplo, cuando en el propio artículo se menciona que existen tres patrones de epidemia, lo que varía es el tipo de epidemia, pero no el concepto en sí.

Palabras clave: epidemia; COVID-19; epidemiología.

Artículo especial

Brotos, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano

Peláez O, Mas PI. Brotos, epidemias, eventos y otros términos epidemiológicos de uso cotidiano. Revista Cubana de Salud Pública. 2020;46(2):e2358. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2358/1467>

En la práctica habitual de la salud pública cubana son muchos los factores que se relacionan con el funcionamiento de la vigilancia y control de las enfermedades potencialmente epidémicas. Aunque esta práctica es parte del trabajo cotidiano de los médicos y enfermeras de la familia, no son los únicos profesionales que intervienen en ella. Es un trabajo multidisciplinario en el que participan epidemiólogos, higienistas, directivos, decisores políticos y administrativos y de manera general median todos los profesionales de la salud. Por lo que el presente artículo tiene la intención de describir algunos términos epidemiológicos de uso cotidiano en la salud pública. Esto responde a la necesidad especial de actualizar conceptos, relacionados con la vigilancia y el control epidemiológico, que están siendo utilizados por técnicos e instituciones oficiales y organismos internacionales de forma inexacta por su sinonimia.

Palabras clave: epidemia; epidemiología; COVID-19.



REVISTA CUBANA DE UROLOGÍA

Revista patrocinada por la Sociedad Cubana de Urología. Inicia su publicación en el año 2011. Constituye el espacio donde los urólogos y demás profesionales de la salud que investiguen temas relacionados con la especialidad publican sus resultados. Mantiene una periodicidad de tres números al año.

<http://www.revurologia.sld.cu/>

ISSN: 2305-7939

Indexada en: Google Scholar, LATINDEX, REDIB; Literatura Biomédica Medigraphic y SciELO.

Documentos publicados

Editorial

Reflexiones sobre la urología cubana en tiempos de la COVID-19

González T, Cordiés E, Castillo M. Reflexiones sobre la urología cubana en tiempos de la COVID-19. Revista Cubana de Urología [Internet]. 2021;10(1). Disponible en: <http://www.revurologia.sld.cu/index.php/rcu/article/view/683>

Ha finalizado un año en el que la terrible pandemia causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 ha dejado una estela de sufrimiento, pérdidas humanas, cambios de la conducta cotidiana, crisis en los sistemas de salud y en la economía a nivel internacional, entre otras calamidades. Por tanto, cada actividad humana ha sido afectada por este fenómeno. Desde los inicios de la COVID-19 en Cuba en marzo de 2020, las máximas direcciones del gobierno y del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) han regido la actividad asistencial. Algunas instituciones han garantizado la atención de los infectados, mientras otras continuaron con la actividad asistencial del resto de las enfermedades, entre ellas las urológicas. Por tal razón, de alguna manera la atención a los pacientes requirió de modificaciones y del establecimiento de prioridades con vistas a enfocarse en los más necesitados o con peligro para la vida. Se afectó la formación de los residentes. No se celebraron actividades científicas presenciales en el número previsto y fue necesario reducir al máximo la cantidad de participantes en las sesiones que se lograron realizar. Se limitó el intercambio presencial con la comunidad urológica y hoy la actividad asistencial sufre las carencias que impusieron la pandemia y el recrudescido bloqueo económico, comercial y financiero de Estados Unidos a la economía cubana. A pesar de todo, no se detuvo el empuje de la Urología en Cuba. Estuvimos unidos como nunca antes e interactuamos cotidianamente mediante el empleo de las redes sociales, lo que ha permitido el rápido intercambio de información y la discusión de casos difíciles y de interés, sobre todo para los urólogos en formación. Numerosos colegas se incorporaron directamente al trabajo en la línea roja del combate

contra la COVID-19, mientras otros siguieron prestando asistencia urológica ininterrumpidamente para solucionar las entidades que comprometían la vida de los pacientes.

Palabras clave: COVID-19, urología, Cuba.

Educación Médica Superior

SOCIEDAD CUBANA DE EDUCADORES
EN CIENCIAS DE LA SALUD

REVISTA EDUCACIÓN MÉDICA SUPERIOR

Es el órgano científico de la Sociedad Cubana de Educadores en Ciencias de la Salud. Inicia su publicación en el año 1986. Con una frecuencia trimestral, publica artículos de carácter científico-pedagógico, así como con la información científica actualizada acerca de la planificación, organización y dirección del subsistema de formación de recursos humanos al nivel universitario en el campo de las ciencias médicas.

<http://www.ems.sld.cu/>

ISSN: 1561-2902

Indexada en: Google Scholar, Scopus, LILACS, LATINDEX y SciELO.

Documentos publicados

Carta al editor

Una aproximación a la COVID-19 y sus lecciones

Baute A, Zamora R. Una aproximación a la COVID-19 y sus lecciones. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(0). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2516>

Se comparten algunas reflexiones sobre la presente situación epidemiológica debido a la aparición del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19.

Palabras clave: educación médica; epidemiología; COVID-19.

Carta al editor

El afrontamiento individual como paso inicial ante la COVID-19

Pérez-Guerrero MC, García-Rodríguez J. El afrontamiento individual como paso inicial ante la COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(0). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2469>

Se comenta sobre las contribuciones que hacen los estudios a los problemas de salud, a partir de la publicación de sus resultados, responde así a la demanda social de investigar en un área del conocimiento y divulgar los hallazgos obtenidos. La comunidad científica y la población agradecen lo que se divulga sobre el afrontamiento a la pandemia que sacude o, mejor dicho, que paraliza al mundo: la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; afrontamiento individual.

Artículo original

Capacitación en seguridad psicológica a la alta dirección hospitalaria en el afrontamiento a la COVID-19

Gutiérrez AK, Cruz AY, Ramírez G, Manso AM, Guillén TJ, Lorenzo A. Capacitación en seguridad psicológica a la alta dirección hospitalaria en el afrontamiento a la COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(0). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2735>

Introducción: La gestión de salud de los trabajadores en relación con la seguridad psicológica ha emergido como un objetivo esencial en el afrontamiento a la pandemia de la COVID-19. La capacitación a la alta dirección hospitalaria constituye una acción de prevención que debe incluirse en la gestión de la actual pandemia. **Objetivo:** Desarrollar un programa de capacitación en seguridad psicológica para la alta dirección hospitalaria como parte de las acciones de prevención primaria previstas en el Protocolo de gestión de seguridad psicológica para el personal de la salud que trabaja directamente con pacientes afectados por COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio de desarrollo que incluyó una revisión bibliográfica narrativa y el empleo de métodos teóricos de investigación. **Resultados:** Se creó un programa de capacitación que incluye tres temas para el trabajo a nivel organizacional: la seguridad psicológica en emergencias y desastres; liderazgo y comunicación, y la gestión organizacional. **Conclusiones:** El programa de capacitación elaborado abarca contenidos que tributan al desarrollo de la seguridad psicológica en el personal a la gestión integrada de procesos. Fue de utilidad para preparar a la alta dirección hospitalaria en el afrontamiento de la COVID-19.

Palabras clave: capacitación; seguridad psicológica; COVID-19.

Artículo original

La formación laboral del residente de Bioestadística para la prevención de la COVID-19

Velázquez VA, Alonso LA, Leyva PA, Velázquez GA, González RM. La formación laboral del residente de Bioestadística para la prevención de la COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(0). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2796>

Introducción: La formación laboral del residente de Bioestadística para el desarrollo de acciones de prevención de la COVID-19 constituye un reto actual del proceso de educación médica de los

profesionales que se forman en esta especialidad, dada la prioridad que tiene esta temática en el Sistema Nacional de Salud en Cuba. **Objetivo:** Evaluar el estado de la formación laboral de los residentes de Bioestadística para la prevención de la COVID-19 durante las acciones que realizan en la educación en el trabajo. **Métodos:** Se realizó una investigación cuantitativa de tipo preexperimental, a partir de una muestra intencional de 10 residentes de la especialidad de Bioestadística de la provincia de Holguín con previa firma del consentimiento informado. Se empleó el método de la observación directa en el terreno y la prueba estadística McNemar. **Resultados:** Se aportó la competencia laboral sobre prevención de la COVID-19 que se debe evaluar en el residente de Bioestadística, no contemplada en el programa actual, así como los principales logros y deficiencias que demostraron durante las acciones realizadas en la educación en el trabajo. **Conclusiones:** La competencia laboral prevención de la COVID-19 constituye una nueva cualidad que caracteriza a la formación laboral del residente de Bioestadística en la época contemporánea. Es una competencia transversal a incorporar en su perfil laboral que debe ser desarrollada y evaluada durante las acciones que realizan en la educación en el trabajo combinada con la docencia médica superior y el trabajo de investigación.

Palabras clave: formación laboral; COVID-19; bioestadística.

Artículo de revisión

Aprender haciendo en estomatología hasta la llegada de la COVID-19

Enríquez JO, Ruíz A, Corrales M, Jova A. Aprender haciendo en estomatología hasta la llegada de la COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(0). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2748>

Introducción: Cada día se hace más necesario que el estudiante de estomatología aprenda haciendo. El nuevo escenario impuesto por la COVID-19 así lo demuestra. **Objetivo:** Analizar cómo se implementa el aprender haciendo en el proceso de enseñanza-aprendizaje que tributa a la formación de profesionales de la salud bucal dentro de la educación médica superior en Cuba. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica a través del buscador Google Académico y en bases de datos bibliográficas (PubMed y SciELO). Los descriptores seleccionados inicialmente fueron educación en el trabajo en estomatología; proceso de enseñanza aprendizaje; didáctica de la educación superior; educación médica superior, y sus equivalentes en inglés. Se consultaron 79 fuentes, pero después de ser filtradas se seleccionaron 41, de las cuales el 75 % corresponde a publicaciones realizadas a partir del 2015. **Resultados:** Se analiza la génesis y desarrollo de la educación en el trabajo dentro de la Educación Médica Superior Cubana hasta el impacto de la COVID-19 y también se revisa el tema internacionalmente, donde se aprecia una creciente preocupación por la búsqueda de alternativas más o menos equivalentes en la formación de estos profesionales. **Conclusiones:** El aprender haciendo en el proceso de enseñanza-aprendizaje que tributa a la formación de profesionales de la salud bucal en Cuba se ha implementado principalmente a través de la educación en el trabajo. Su aplicación está vinculada al cumplimiento de todos los principios de la didáctica y una adecuada

contextualización de los diversos componentes de este proceso, lo cual es imprescindible en las condiciones que ha impuesto la COVID-19 a la Educación Médica.

Palabras clave: odontología; estomatología; COVID-19; educación médica.

Artículo de posición

Acciones para favorecer el modelo de educación a distancia en Cuba en tiempos de COVID-19

Rodríguez YM, Ruiz L. Acciones para favorecer el modelo de educación a distancia en Cuba en tiempos de COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(0). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2619>

En el contexto actual de la pandemia COVID-19, los modelos de educación a distancia irrumpen como alternativas de sistemas de educación superior a nivel global para la continuidad del proceso de formación del pregrado. El trabajo se basó en una metodología cualitativa con el objetivo de explorar las limitaciones del modelo de educación a distancia mediante el análisis de su comportamiento en universidades cubanas. A partir de los resultados obtenidos se propusieron acciones desde varios enfoques: tecnológicos, pedagógicos, organizativos, psicosociales, de equidad e inclusión social. Los principales problemas identificados en el estudio fueron continuidad de la práctica laboral, acceso a la plataforma Moodle, interacción entre estudiantes y docentes desde sus hogares en algunas carreras, conectividad y costo del servicio de internet. Estos problemas coinciden con las limitaciones detectadas para dar continuidad al proceso de formación del pregrado en tiempos de COVID-19.

Palabras clave: educación superior; educación a distancia; COVID-19.

Búsqueda temática

Una Salud

Vidal MJ, Armenteros I, Aparicio JL, Morales I, Portuondo M. Una Salud. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(2). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2890>

Búsqueda temática digital dedicada a la iniciativa “Una Salud”, a fin de compartir conceptos integrales al respecto que, aunque no son nuevos, retoman su vigencia y tienen utilidad en el proceso actual de enfrentamiento a la nueva pandemia, el desarrollo integral de la salud pública y su vinculación con la docencia y la investigación.

Palabras clave: pandemia; Una Salud.

Efectividad de una demostración clínica simulada para elevar los conocimientos sobre RCP-B en el adulto

Ávila JA, Fonseca, Fernández H, Sosa I. Efectividad de una demostración clínica simulada para elevar los conocimientos sobre RCP-B en el adulto. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(1). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2016>

Introducción: La ejecución de maniobras de reanimación cardiopulmonar por las personas que han presenciado un paro aumenta siete veces las posibilidades de supervivencia. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de una demostración de situación clínica simulada realizada en los domicilios para elevar el nivel de conocimientos sobre reanimación cardiopulmonar básica en el adulto. **Métodos:** Se realizó un estudio de tipo antes y después sin grupo control entre septiembre y diciembre de 2018. El universo estuvo conformado por 620 pacientes pertenecientes a un consultorio del Policlínico "19 de Abril" de Plaza de la Revolución. Se seleccionó una muestra de 200 pacientes y se les aplicó una encuesta, realizada por los autores, antes y después de la intervención, la cual se sometió a test alfa para la validación interna. Para la evaluación de la demostración se utilizó la prueba t de student, un análisis de varianza (ANOVA) y un análisis *post hoc*. **Resultados:** La media de edad fue de $45,45 \pm 14,45$ años. El sexo femenino predominó con 102 personas (51 %). Hubo 63 (32 %) pacientes con nivel de técnico medio. La diferencia de las medias de puntos antes y después de la demostración fue estadísticamente significativa en todos los grados de escolaridad ($p = 0,001$). Hubo diferencias en el aumento de puntos después de la demostración entre los universitarios y las personas con sexto grado ($p = 0,013$). **Conclusiones:** Realizar una demostración con una situación clínica simulada constituyó una herramienta efectiva para elevar el nivel de conocimiento de la población en estudio, independientemente del nivel de escolaridad.

Palabras clave: adulto mayor; reanimación cardiopulmonar.

Nueva realidad en la educación médica por la COVID-19

Hernández-Gálvez Y, López O, Fernández-Oliva B. Nueva realidad en la educación médica por la COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(1). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2643>

Introducción: La enfermedad causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 en diciembre de 2019 representó una emergencia sanitaria que generó preocupación a nivel mundial por su impacto en la salud y la economía, pero también con consecuencias para la educación. **Objetivo:** Reflexionar acerca de una nueva visión en los escenarios docentes de la educación médica durante la pandemia de COVID-19. **Desarrollo:** Le corresponde al personal de la educación médica enfrentar la realidad impuesta por esta pandemia con entrega y capacidad desarrolladora, e incorporar una nueva

visión en el campo virtual. Para ello sirven como base tecnológica las tecnologías de la información y las comunicaciones, las plataformas virtuales Moodle, Google Meet entre otras. También se debe propiciar la creación de ambientes pedagógicos para estimular, incorporar y desarrollar nuevas formas de enseñanzas a través de conferencias y seminarios *online*, webinar, etc. **Conclusiones:** La enfermedad de COVID-19 ha impuesto en la educación médica un pensamiento de cambio y transformación del proceso de enseñanza y aprendizaje tradicional, al cual debe sumarse y engranarse un nuevo escenario virtual con el uso óptimo de las tecnologías de la información y las comunicaciones. El reto está en identificar las acciones positivas que permitan un desarrollo con agilidad y destreza, pues el futuro de la educación médica será diferente, por lo que hay que asumir con responsabilidad la acción de formar a nuestros estudiantes como profesionales competentes en su desempeño.

Palabras clave: educación médica; COVID-19; educación a distancia.

Búsqueda temática

Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior

Vidal MJ, Barciela MC, Armenteros I. Impacto de la COVID-19 en la Educación Superior. Educación Médica Superior [Internet]. 2021;35(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2851>

Búsqueda temática digital dedicada a visualizar el impacto de la COVID-19 en la Educación Superior, reflexionando sobre las afectaciones de la situación en el proceso docente de la educación superior.

Palabras clave: COVID-19; educación superior; educación.

Artículo de posición

Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19

Vialart MN. Estrategias didácticas para la virtualización del proceso enseñanza aprendizaje en tiempos de COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2020;34(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2594>

Ante la pandemia del virus SARS-CoV-2, agente causante de la COVID-19, que ha causado perjuicio a nivel global en escenarios políticos, socioculturales y económicos, se han aplicado diferentes medidas de acuerdo con el contexto de cada país, con la intención de contrarrestar las afectaciones de esta enfermedad y minimizar sus daños. Actividades como el trabajo y el estudio han sufrido modificaciones y se ha tenido que innovar para pasar a la virtualidad, lo que implica un gran reto, sobre todo para aquellas personas carentes de acceso o conocimientos tecnológicos. Los docentes se enfrentan al difícil y acelerado cambio de modelo, con adaptación de nuevas estrategias didácticas, sustentadas en variados soportes virtuales. En medio de esta contingencia epidemiológica y el consiguiente reto de los docentes ante una pedagogía diferente, el objetivo del presente trabajo

fue exponer estrategias didácticas mediadas por las tecnologías de la información y las comunicaciones, para la virtualización del proceso de enseñanza aprendizaje. La virtualización se comporta como una extensión del aula presencial, sustentada principalmente por la comunicación que se establece desde la distancia entre los actores del proceso que utilizan recursos didácticos de manera virtual, para desarrollar actividades con nuevas formas y formatos de distribución de contenidos, donde los estudiantes gestionan su conocimiento, por tanto, hay que verla como una oportunidad que acorta las distancias, enriquece el proceso de enseñanza aprendizaje, permite el desarrollo de los programas de estudio, fortalece las relaciones e inculca la colaboración entre todos los actores.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación; coronavirus; educación a distancia; tecnología educacional.

Artículo de revisión

Un reto en tiempos de pandemia para la educación médica en Cuba

González S, Casadelvalle I, Octavio M, Fortún T, Mezquia de Pedro N, Melón RG. Un reto en tiempos de pandemia para la educación médica en Cuba. Educación Médica Superior [Internet]. 2020;34(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2457>

Introducción: La actual pandemia de la COVID-19 ha resultado en la interrupción a nivel mundial de la educación de las ciencias médicas de pregrado y posgrado. En nuestro país la formación de profesionales de la salud se ha visto truncada desde el mes de marzo de este año y la rutina educacional de las facultades docentes se ha limitado. Esto implica que el comienzo del nuevo curso escolar en ciencias médicas llevará la implementación de modificaciones. **Objetivo:** Proponer adecuaciones en los métodos de enseñanza y en los escenarios docentes para este periodo de pandemia. **Resultados:** De forma general, se plantea la complementación de las clases presenciales por otras modalidades de tipo virtual u *online*; el empleo de nuevos espacios docentes como las plataformas virtuales y la telemedicina; así como un mayor empleo de las redes sociales. **Conclusiones:** La educación médica en tiempos de COVID-19 constituye un reto, por lo que ha tenido la necesidad de reorganizar la educación de pregrado y posgrado para garantizar la formación de nuestros profesionales,

Palabras clave: educación médica; COVID-19; SARS-CoV-2; pregrado; posgrado; educación a distancia.

Artículo de posición

Componente crítico en las estrategias de atención médica, prevención y control de la COVID-19

Guanche H, Suárez-Cabrera A, Márquez A, González-Valdés A, González L. Componente crítico en las estrategias de atención médica, prevención y control de la COVID-19. Educación Médica Superior [Internet]. 2020;34(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2385>

Introducción: La educación médica es un elemento de vital importancia para mejorar el desempeño de los profesionales de la salud en la lucha contra la pandemia de COVID-19. **Objetivo:** Identificar los elementos fundamentales relacionados con la educación médica en su relación con la atención médica a pacientes con COVID-19, y las estrategias de prevención y control. **Desarrollo:** Los aspectos relacionados con la atención médica de pacientes sospechosos y confirmados, y con la prevención y el control de la transmisión de infecciones en entornos comunitarios o en centros de salud, se describen como áreas fundamentales para la educación médica. Asimismo, después de controlar la pandemia, los educadores de salud tienen el desafío de evaluar la modificación requerida en los programas de capacitación de profesionales de la salud para lograr un alto rendimiento en los nuevos entornos epidemiológicos. Por este motivo se realizó una sistematización del conocimiento relacionado con los desafíos y el papel de la educación médica en la lucha contra la COVID-19. **Conclusiones:** Los educadores han tenido un desafío durante la epidemia de COVID-19 en la educación de los profesionales de la salud para enfrentar la epidemia, que será un mayor en el futuro debido a la necesidad de lograr la sostenibilidad de la educación y la revisión de los programas de capacitación para enfrentar la nueva realidad epidemiológica.

Palabras clave: educación médica; capacitación; COVID-19.

Búsqueda temática

Modelos matemáticos para el control epidemiológico

Vidal MJ, Guinovart R, Baldoquín W, Valdivia NC, Morales W. Modelos matemáticos para el control epidemiológico. Educación Médica Superior [Internet]. 2020;34(2). Disponible en: <http://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/2387>

La búsqueda temática digital de este número de la revista se publica en momentos en que la humanidad está enfrentando un nuevo Coronavirus, SARS-CoV-2, que ha ocasionado la pandemia denominada COVID-19. Este nuevo evento pone en tensión al sistema de salud de los países, así como a las escuelas y universidades de las ciencias médicas. En el manejo de la epidemia, el conocimiento para evaluar el comportamiento y realizar pronósticos que permitan la toma de decisiones en el seguimiento y control de la enfermedad, además de ajustes en los sistemas y servicios de salud que se requieran para la atención a susceptibles, sintomáticos y enfermos, adquiere suma importancia en la gestión administrativa y epidemiológica.

Palabras clave: modelo matemático; control epidemiológico; COVID-19.



REVISTA ELECTRÓNICA DR. ZOILO E MARINELLO VIDAURRETA

Publicación especializada de la provincia de Las Tunas, Cuba. Disponible desde el año 1997, con el propósito de socializar los resultados de la investigación científica alcanzados por los profesionales en ciencias de la salud, o vinculadas a ellas. A partir del año 2017, volumen 42, la revista adopta una frecuencia de publicación de sus números cada dos meses, seis números en el año.

<http://revzoilomarinaldo.sld.cu>

ISSN: 1029-3027

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, REDIB, Literatura Biomédica Medigraphic, DRJI, Base de Datos WorldCat, GFMER, Science Library Index, MIAR, BASE, RedCien y Electronic Journals Library (CZ3).

Documentos publicados

Artículo original

Hallazgos clínicos, radiológicos y tomográficos en pacientes con la COVID-19

Sosa A, Mojena O. Hallazgos clínicos, radiológicos y tomográficos en pacientes con la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021;46(2). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2694>

Fundamento: La tomografía de pulmón es el estudio de elección para evaluar el parénquima pulmonar en la enfermedad intersticial pulmonar difusa, este tipo de lesión puede ser causado por la COVID-19. **Objetivos:** Describir hallazgos clínicos, radiológicos y tomográficos, en pacientes diagnosticados con la COVID-19 en el Hospital Cubano de Catar, entre marzo y junio de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo a una serie de 15 casos positivos a la COVID-19, con estudio de tomografía axial computarizada (TAC) de tórax, atendidos en el hospital y periodo de tiempo declarados. Se dividió la muestra en dos grupos: evolución satisfactoria y no satisfactoria. Se evaluaron edad, sexo, nacionalidad, presencia de comorbilidades, exámenes de laboratorio (leucograma, lactato deshidrogenasa (LDH), proteína C reactiva, glucemia), rayos X inicial de tórax, hallazgos tomográficos (cantidad de segmentos afectados, morfología de la lesión y justificación del estudio). **Resultados:** Los grupos de edades más numerosos fueron los de 41-50 y 51-60 años. Siete pacientes tuvieron evolución no satisfactoria y ocho satisfactoria. La nacionalidad filipina fue la más frecuente, los egipcios tuvieron peor evolución. El sexo femenino fue más numeroso y de peor evolución. La diabetes fue la comorbilidad que más incidió. Los pacientes con mala evolución mostraron leucograma evolutivo, LDH, proteína C reactiva y glucemia alterados; rayos X inicial de tórax con afectación de más de dos cuadrantes; lesiones de 10-18 segmentos en TAC de pulmón y

presencia de lesiones en vidrio deslustrados. **Conclusiones:** Se describieron los hallazgos clínicos, radiológicos y tomográficos encontrados, logrando tipificar características para los pacientes con mala evolución.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus; neumonía; insuficiencia respiratoria; tomografía.

Artículo original

Acciones para la prevención de la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas

Mawad ME, Gutiérrez VA, Ojeda RR, Escobar Y, Ávila YM. Acciones para la prevención de la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021;46(2). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2748>

Fundamento: Proponer acciones para la prevención de la COVID-19 durante el curso escolar, puede contribuir a evitar el contagio, transmisión de la enfermedad y mantener la calidad del proceso docente-educativo. **Objetivo:** Diseñar un sistema de acciones para la prevención de la COVID-19 durante el curso escolar 2020-2021, en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. **Métodos:** Se realizó una investigación de desarrollo, en la institución antes declarada, desde el 20 de agosto de 2020 hasta enero de 2021. Esta transcurre durante el proceso docente educativo, definiendo como campo, acciones para la prevención de la COVID-19. El proceso investigativo se ejecutó en dos etapas: revisión de resoluciones e indicaciones ministeriales y otros documentos relacionados con el tema (artículos, *preprints*, guías clínicas, protocolos, etc.) y elaboración del sistema de acciones. **Resultados:** El sistema de acciones quedó estructurado con un objetivo general, acciones generales en la universidad, que incluyeron garantizar el cumplimiento de las acciones higiénico- sanitarias específicas orientadas para la COVID-19; además, acciones en la formación de pregrado y posgrado, para el área de relaciones internacionales, para los miembros del Consultorio Médico de la Familia, otras acciones para garantizar el funcionamiento seguro en la cocina-comedor y en la residencia estudiantil y acciones propias a realizar por el Consejo de Dirección de la Universidad. **Conclusiones:** Se diseñó un sistema de acciones para la prevención de la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas.

Palabras clave: COVID-19; prevención; universidad ciencias médicas.

Artículo de revisión

COVID-19 y la respuesta inflamatoria en la enfermedad reumática

Castro-Iglesias D, Castro-Iglesias M, Aguirre CM. COVID-19 y la respuesta inflamatoria en la enfermedad reumática. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021;46(2). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2586>

Fundamento: La invasión tisular directa del SARS-CoV-2, agente causante de la COVID-19, puede provocar una respuesta inmune exagerada del huésped, desarrollando una tormenta de citocinas. Conocer las enfermedades autoinmunes que se caracterizan por un estado proinflamatorio, aterosclerosis acelerada e incremento de la incidencia de complicaciones vasculares, debe permitir una mejor predicción de complicaciones en estos pacientes, si fueran infectados con el SARS-CoV-2.

Objetivo: Actualizar información científica acerca del papel de la inflamación y su relación con las enfermedades reumáticas autoinmunes en el contexto de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una búsqueda de información en las bases de datos y servicios especializados: PubMed, LILACS, Google Scholar, boletines de actualización y páginas del sistema de salud de Cuba. Además, se tuvieron presente criterios de especialistas nacionales con experiencia. Se seleccionaron un total de 50 artículos. **Resultados:** El tema es de interés por los especialistas, reflejado en una amplia producción científica. En general, se refiere que la elevada producción de autoanticuerpos, ya sea secundaria a la enfermedad reumática o por una infección intercurrente, pueden estar implicados en el desarrollo de la disfunción endotelial, la progresión y la ruptura de la placa aterosclerótica. Se ha demostrado que las enfermedades crónicas autoinmunitarias se asocian a una elevada morbilidad y mortalidad de causa cardiovascular. **Conclusiones:** A pesar de no existir estudios concluyentes reportados en la literatura científica, los pacientes con enfermedad reumática deben evaluarse como posible mal pronóstico, si llegaran a adquirir la COVID-19.

Palabras clave: enfermedades autoinmunes; enfermedad reumática; COVID-19.

Artículo original

Repercusión psicológica en niños, adolescentes y la familia relacionada con el aislamiento social por la COVID-19

Zayas ML, Román IR, Rodríguez-Zayas L, Román MY. Repercusión psicológica en niños, adolescentes y la familia relacionada con el aislamiento social por la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021;46(1). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2528>

Fundamento: Las investigaciones sobre la repercusión que tendrá en los niños y adolescentes el aislamiento social preventivo por la COVID-19 resultan aún insuficientes. **Objetivo:** Caracterizar aspectos de la repercusión psicológica en niños, adolescentes y la familia, relacionada con el aislamiento social por la COVID-19, durante el periodo marzo-junio de 2020, en el policlínico “Jimmy Hirzel”, Bayamo, Granma. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en una muestra de 47 niños y adolescentes, además de sus padres, todos pertenecientes a la referida área de salud. Se les realizó una entrevista y se aplicó a la familia la entrevista de afrontamiento familiar y la prueba FF-SIL. **Resultados:** La mayor repercusión psicológica se encontró en niños de 5 a 9 años (48,8 %), sin diferencias significativas en relación al sexo; con antecedentes de patología

psiquiátrica y seguimiento por la especialidad, predominio de trastorno por déficit de atención y trastornos neuróticos. La ansiedad (12,7 %) fue la manifestación psicológica más frecuente al mes, mientras que a los tres meses fueron la hiperactividad motora y verbal (48,8 %), temor a la muerte (46,8 %) y ansiedad somatizada (44,6 %). Con respecto a la familia, el resultado estuvo relacionado con alteraciones en su dinámica, con predominio de las manifestaciones de ansiedad y miedo (ambas con 57,4 %) y depresión (38,2 %), sobre todo en las madres. Conclusiones: Se caracterizaron aspectos de la repercusión psicológica en niños, adolescentes y la familia, relacionada con el aislamiento social por la COVID-19.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; salud mental; impacto psicológico; SARS-CoV-2; aislamiento social.

Artículo original

Estados afectivos emocionales en adultos mayores solos en aislamiento social durante la pandemia COVID-19

Callís S, Guarton OM, Cruz V, de Armas AM. Estados afectivos emocionales en adultos mayores solos en aislamiento social durante la pandemia COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021;46(1). Disponible en: <http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2491>

Fundamento: La alta contagiosidad de la COVID-19, el crecimiento de casos confirmados, muertes en el mundo y el aislamiento social han ocasionado que las emociones y pensamientos negativos se extiendan, amenazando la salud mental de la población. **Objetivo:** Identificar estados afectivos emocionales en adultos mayores solos, en aislamiento social por la pandemia de COVID-19, pertenecientes al Policlínico “Josué País García”, de Santiago de Cuba. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, entre abril y mayo de 2020, en el área de salud antes declarada. La población de estudio estuvo conformada por 154 adultos mayores solos. Se evaluaron las variables edad, sexo, estado civil, convivencia, ocupación, comorbilidad, ansiedad, depresión, irritabilidad, estrés. La información se obtuvo mediante una entrevista semiestructurada. **Resultados:** El 59,1 % pertenecían al sexo femenino; 56,5 % eran del grupo de 70-79 años; la mayoría de los ancianos vivían acompañados con su pareja adulta mayor, un menor de edad o un discapacitado (116 para un 75,3 %), solo 38 (24,7 %) vivían efectivamente solos. El 68,8 % no tenían vínculo laboral. El 85,7 % presentaban patologías consideradas de riesgo para la COVID-19. Predominó un nivel de irritabilidad normal, tanto externa (76,6 %) como interna (87,6 %); un nivel leve de ansiedad (61,7 %); y un nivel leve de depresión (50,2 %). El 83,1 % mostró alteración en los niveles de estrés. **Conclusiones:** El aislamiento social, como medida para evitar el contagio, ha repercutido en la salud mental de los adultos mayores solos, con marcada alteración en los niveles de estrés.

Palabras clave: COVID-19; aislamiento social; adulto mayor; salud mental.

Psiconeuroinmunoendocrinología y COVID-19

Noris E, Robinson MÁ. Psiconeuroinmunoendocrinología y COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2021;46(1). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2523>

La COVID-19 provoca alteraciones psiquiátricas y somáticas, resultado de la interacción entre múltiples factores, que dependen en gran medida del virus, el huésped y el medio ambiente en que estos interactúan y de la manera que esta interrelación impacta en los tres sistemas responsables de mantener la homeostasis del organismo: el sistema nervioso, el endocrino y el inmune. A estos aspectos se hace referencia en la carta. Se argumenta la idea de que la mejor forma de abordar la enfermedad es desde un enfoque integral y holístico, que tenga presente los aspectos biológicos, psíquicos, y medioambientales, y así poder amortiguar los efectos somáticos y psicológicos de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; inmunología; endocrinología; sistema nervioso.

Artículo original

Evolución de pacientes tratados según protocolo cubano para la COVID-19 en el hospital "Frank País García", La Habana

Cobas L, Mezquia de Pedro N, Armenteros SS. Evolución de pacientes tratados según protocolo cubano para la COVID-19 en el hospital "Frank País García", La Habana. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2371>

Fundamento: No existe tratamiento específico para la COVID-19. Cuba ha desarrollado un protocolo de tratamiento que en la práctica ha reducido la evolución de pacientes hacia formas graves de la enfermedad y minimizado la mortalidad. **Objetivo:** Describir aspectos de la evolución de pacientes tratados según el protocolo cubano para la COVID-19, en el hospital "Frank País García" de La Habana, entre marzo y mayo de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio cuasi experimental en 32 pacientes con RT-PCR positivo para la COVID-19. Se aplicó tratamiento según protocolo cubano (azitromicina, oseltamivir, lopinavir/ritonavir, cloroquina e interferón alfa 2b recombinante). Se evaluaron los signos y síntomas al ingreso y a las 96 horas, además, la evolución y reacciones adversas al tratamiento. **Resultados:** Predominó el grupo de más de 60 años con 13 pacientes (40,62 %), y el sexo masculino con 21 pacientes (65,62 %). A las 96 horas existió mejoría notable de los síntomas, persistió un caso de fiebre, el malestar general desapareció en 15 pacientes, la disnea en 14, el dolor de garganta en 12 y la tos seca en 11. Se redujo a cinco los pacientes con síntomas. Se apreció mejoría significativa de los signos (frecuencia respiratoria, frecuencia

cardiaca, saturación de oxígeno, leucocitos y sodio plasmático). El interferón alfa 2b fue el medicamento que más eventos colaterales provocó. Cuatro pacientes (12,5 %) evolucionaron a grave, a predominio del sexo femenino. **Conclusiones:** Los pacientes del estudio, tratados según el protocolo cubano para la COVID-19, tuvieron mejoría clínica evidente a las 96 horas de iniciado tratamiento.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus; infecciones por coronavirus; protocolo.

Artículo original

Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19 de la provincia Camagüey

Carbajales EB, Medina G, Carbajales AI. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19 de la provincia Camagüey. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2363>

Fundamento: La provincia de Camagüey se ha visto afectada por la incidencia de la COVID-19. Sin embargo, no ha presentado más casos desde el 14 de junio. **Objetivo:** Caracterizar variables clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19, de la provincia Camagüey, durante el periodo marzo-junio de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal durante el periodo de tiempo declarado. El universo estuvo constituido por los 49 pacientes diagnosticados con la COVID-19. Para la obtención de la información se revisó la base de datos creada por el departamento de vigilancia de la Dirección Provincial de Salud. Se evaluaron las variables: edad, sexo, municipio de procedencia, comorbilidades, sintomatología clínica y genio epidemiológico. Se utilizó la estadística descriptiva. **Resultados:** Fue más frecuente en el grupo de 51 a 60 años (10 pacientes, 20,4 %), seguido de los mayores de 60 años (9 casos, 18,3 %). Se diagnosticaron más féminas (26 para el 53 %). Mayor incidencia del municipio Camagüey (35 pacientes, 71,5 %), con predominio del policlínico "Joaquín de Agüero" (13 casos, 37,1 %). Solo 29 pacientes presentaron comorbilidad, más frecuente la hipertensión arterial (24,4 %), principalmente en mayores de 60 años (41,6 % de los hipertensos). La tos (65,5 %), dolor de garganta (37,9 %), fiebre (34,4 %) y expectoración (31,1 %) fueron las manifestaciones clínicas más comunes. Se identificó la fuente de infección en la totalidad de los casos, a predominio de contactos de caso positivo (59,1 %). **Conclusiones:** Se describieron características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con la COVID-19 en la provincia.

Palabras clave: SARS-COV-2; COVID-19; características clínico-epidemiológicas.

Efectos de la COVID-19 sobre estados afectivos emocionales de la población adulta de Puerto Padre

Martínez JR, Rivas Y, Bermudez LL, Gutiérrez EB, Rivero I. Efectos de la COVID-19 sobre estados afectivos emocionales de la población adulta de Puerto Padre. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2388>

Fundamento: Los resultados adversos para la salud mental en situaciones de confinamiento y epidemias no suelen ser evidentes, por lo tanto, se requiere de un enfoque sistemático para la identificación de casos y la selección de las intervenciones apropiadas. **Objetivo:** Caracterizar aspectos de los estados afectivos emocionales y determinar su relación con algunos factores sociodemográficos, en la población adulta de Puerto Padre, como consecuencia del contexto generado por la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y correlacional, en 206 sujetos mayores de 18 años, escogidos al azar, de seis consultorios médicos de la familia del área de salud de Puerto Padre, durante el mes de mayo de 2020. Para el estudio psicológico de los estados afectivos emocionales (estrés, ansiedad y depresión) se les aplicó la escala DASS-21. Se utilizaron pruebas estadísticas descriptivas simples y en la comparación de variables se emplearon las pruebas T de student, chi-cuadrado y el coeficiente de correlación de Pearson. **Resultados:** El 32,52 % de los sujetos estudiados presentó al menos alguno de los tres estados efectivos emocionales estudiados. Las tres condiciones afectivas mostraron relación significativa con el antecedente de enfermedad mental. El análisis de correlación mostró que existe asociación significativa y positiva entre los tres estados afectivos emocionales, encontrándose la mayor asociación entre ansiedad y estrés. **Conclusiones:** Se determinó la relación entre los estados afectivos emocionales y factores sociodemográficos, durante la pandemia por COVID-19, en la población estudiada.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; salud mental; adulto mayor.

Conocimientos sobre la COVID-19 en embarazadas de un hogar materno

Muñoz JL, Ibert C, Jiménez D, Chacón JR, Torres SM. Conocimientos sobre la COVID-19 en embarazadas de un hogar materno. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2356>

Fundamento: Las infecciones virales en las embarazadas incrementan los indicadores de mortalidad materna y perinatal. La COVID-19 es una enfermedad de alta incidencia y muy contagiosa. **Objetivos:** Caracterizar el nivel de conocimientos sobre la COVID-19 de las embarazadas internadas en el hogar materno "Casapiedra", perteneciente al Policlínico Universitario "Guillermo Tejas", de Las Tunas, de marzo a mayo de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio cuasi experimental, de intervención educativa,

en una muestra de 14 embarazadas internadas en la institución y durante el tiempo declarados en el objetivo. Se aplicó un cuestionario antes y después de la intervención, para determinar el nivel de conocimientos y preocupaciones sobre la COVID-19 y el proceso de parto y postparto. Se evaluaron, además: edades materna y gestacional, nivel de enseñanza educacional terminada y motivo de ingreso. **Resultados:** Antes de intervenir la mayoría de las embarazadas presentaron necesidades de aprendizaje sobre los síntomas, medidas generales y específicas ante la sospecha o confirmación de una gestante portadora de la COVID-19, en la totalidad de los casos manifestaron preocupación sobre la transmisión a su bebé a través de la lactancia materna. Después de intervenir se incrementó el nivel de conocimientos, pero el 71,4 % manifestó preocupación sobre el riesgo de contraer la infección fuera del hogar materno, relacionado con la existencia de enfermedades de base y el propio embarazo. **Conclusiones:** La intervención educativa fue efectiva, aunque se evidenció la permanente preocupación de las embarazadas por el proceso de parto y posparto en estos tiempos de pandemia.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; COVID-19; embarazo.

Artículo original

Identificación de riesgos y vulnerabilidades en adultos mayores ante la COVID-19, un estudio desde la atención primaria

Vázquez LA, Gutiérrez ME, Tergas AA, Miguel-Betancourt M, Batista I. Identificación de riesgos y vulnerabilidades en adultos mayores ante la COVID-19, un estudio desde la atención primaria. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2390>

Fundamento: Los adultos mayores son los más vulnerables y con mayor riesgo de evolucionar a formas graves de la COVID-19. **Objetivo:** Identificar riesgos y vulnerabilidades ante la COVID-19 en adultos mayores de 65 años pertenecientes al Policlínico Universitario “Manuel Piti Fajardo Rivero”, del municipio Las Tunas, en el periodo abril a junio de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y de corte transversal, en una muestra de 130 adultos mayores pertenecientes al área de salud y durante el tiempo declarados en el objetivo. Se evaluaron variables como: edad, sexo, convivencia con otras personas, antecedentes patológicos personales, estado nutricional, asistencia a cuerpo de guardia por entidad de urgencia, cumplimiento de las medidas de protección, valoración sobre la pesquisa activa estudiantil, entre otras. **Resultados:** Existieron más mujeres (85 para el 65,38 %) y adultos de 65-70 años (53; 40,77 %). Predominaron los que viven con una o más personas (71,53 %), con antecedentes patológicos personales de enfermedades cardiovasculares (69,23 %), normopesos (56,15 %), que refieren cumplir con la restricción de movimiento (40,79 %) y que no asistieron a cuerpo de guardia por entidad de urgencia (83,07 %). Todos utilizaban el nasobuco, cumplían con el tratamiento regular de las enfermedades de base (64,61 %), y ante síntomas como fiebre referían ir al médico (90,76 %). Predominó el criterio de que la pesquisa activa estudiantil era adecuada (97,69 %). **Conclusiones:** La edad avanzada y comorbilidad con enfermedades cardiovasculares resultaron riesgos identificados ante la COVID-19.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; adulto mayor.

Tromboembolismo pulmonar en paciente con escasa sintomatología por COVID-19, atendido en el hospital cubano en Catar

Sosa A. Tromboembolismo pulmonar en paciente con escasa sintomatología por COVID-19, atendido en el hospital cubano en Catar. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2463>

La enfermedad por coronavirus, COVID-19, es causada por el nuevo síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Para el seguimiento de la enfermedad son útiles y sensibles la radiografía y la tomografía de tórax, evidenciando las lesiones del parénquima pulmonar. El riesgo de tromboembolismo pulmonar se incrementa en esta enfermedad, pudiendo ser diagnosticadas por Angio-TAC de tórax, en busca de la presencia o no de trombo en arterias pulmonares. Se presenta el caso de un paciente masculino de 36 años, procedente de India, con antecedentes de salud, sin comorbilidad, ingresado en el hospital cubano en Catar con el diagnóstico de COVID-19, que durante la evolución de su enfermedad se mantuvo clínicamente bastante estable, solo con discreto incremento de la frecuencia respiratoria, escasa sintomatología, y dolor en punta de costado. Los exámenes de laboratorio, incluyendo los Dímeros-D, estaban alterados, dando sospechas de un tromboembolismo pulmonar. Se realizó angio-TAC de tórax, corroborándose el diagnóstico. Se prescribió tratamiento anticoagulante, mejorando la evolución del paciente hasta su alta médica.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; tromboembolismo pulmonar.

Singularidades clínico-epidemiológicas y conducta desde la atención primaria en paciente con la COVID-19

Chantez I, Riverón LJ, Pérez-Almaguer Y. Singularidades clínico-epidemiológicas y conducta desde la atención primaria en paciente con la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2405>

Los conocimientos acerca de la comprensión de los patrones de transmisión, las características clínicas, los factores de riesgo de infección, la gravedad que puede significar la COVID-19 siguen en constante evolución. Resulta importante compartir de forma rápida y abierta las experiencias que se van obteniendo en la práctica médica diaria. Se presenta el caso de un paciente masculino, de 75 años de edad, perteneciente al área de salud del Policlínico "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Las Tunas, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, demencia senil y enfermedad renal crónica, con más de 14 días postrado por descompensación de la demencia. Es atendido por presentar tos seca, ocasional, afebril y molestia faríngea, sin ningún signo clínico de alarma ni antecedente epidemiológico sugestivo de COVID-19. Fue seguido en ingreso domiciliario y se impuso tratamiento médico. Al cuarto día comenzó con tos húmeda frecuente durante el día,

expectoración incolora-transparente, sensación de falta de aire, acompañado de malestar general, sin otro síntoma acompañante. Se aplica protocolo para COVID-19 y se remite al paciente para ingreso hospitalario. Resulta positivo al RT-PCR, al cuarto día de inicio de los síntomas, cuatro días después se repite y da negativo. Se completa protocolo de tratamiento y es egresado con evolución favorable. Todos los contactos del caso resultaron negativos al RT-PCR. Las acciones realizadas desde la atención primaria de salud fueron eficientes, independientemente de las características singulares del caso. No se reportó ningún otro paciente positivo a la COVID-19 en el área de salud.

Palabras clave: SARS-COV-2; COVID-19; infecciones por coronavirus; características clínico-epidemiológicas; atención primaria de salud.

Carta al editor

La COVID-19 en menores de 20 años de la provincia Camagüey

Télez M. La COVID-19 en menores de 20 años de la provincia Camagüey. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(6). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2455>

En la carta se presentan brevemente los resultados de un estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, realizado acerca de los menores de 20 años hospitalizados en Camagüey por sospecha de estar contagiados con la COVID-19, entre el 23 de marzo y el 9 de mayo de 2020. De 14 casos fueron positivos el 50 %, con edad promedio de 10,6 años, predominando el sexo masculino.

Palabras clave: COVID-19; infecciones por coronavirus; contagio.

Artículo original

Análisis filogenético del receptor humano del coronavirus SARS-CoV-2 e implicaciones en la biología de la infección

Serrano OR. Análisis filogenético del receptor humano del coronavirus SARS-CoV-2 e implicaciones en la biología de la infección. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(3). Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2249/pdf_674

Fundamento: La enzima convertidora de la angiotensina 2 (ACE2) es el receptor que emplea el SARS-CoV-2 para infectar a las células humanas y producir enfermedad en el humano. **Objetivos:** Comparar la secuencia del receptor con las de otras especies animales, para extraer información útil que contribuya a una mejor comprensión y enfrentamiento a la actual pandemia. **Métodos:** A partir de una secuencia de ACE2 humana, obtenida de UniProtKB, se realizaron alineaciones múltiples con proteínas homólogas de murciélagos, primates no humanos y otros vertebrados, con el empleo de la herramienta CLUSTAL O. Se obtuvieron árboles filogenéticos con UniProt y Ensembl.

Resultados: Se encontró conservación filogenética de los residuos de ACE2 que participan en el reconocimiento a sus sustratos o ligandos naturales, en todas las especies animales analizadas. Solo entre los primates no humanos hubo similitud total en los residuos de ACE2 que interactúan con la glicoproteína S de SARS-CoV-2: Q24, D30, H34, Y41, Q42, M82, N90, K353 y R357. **Conclusiones:** Varios primates podrían servir de hospederos al nuevo coronavirus. Se aportan elementos para la comprensión de la emergencia del nuevo coronavirus como agente patógeno del humano.

Palabras clave: filogenia; biología computacional; SARS-CoV-2; COVID-19.

Artículo original

Predicción de la inmunogenicidad de la proteína del SARS-CoV-2 responsable de la infección COVID-19 en humanos

Serrano OR. Predicción de la inmunogenicidad de la proteína del SARS-CoV-2 responsable de la infección COVID-19 en humanos. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(3).

Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2270>

Fundamento: Las características estructurales y funcionales de la glicoproteína S del virus SARS-CoV-2 la convierten en un antígeno relevante y una diana deseable para el desarrollo de vacunas y fármacos, pues su bloqueo o neutralización impediría el ciclo infeccioso. **Objetivo:** Modelar, con el empleo de herramientas bioinformáticas, la inmunogenicidad de la glicoproteína S, a partir de la identificación de péptidos que puedan ser reconocidos por linfocitos T y B humanos. **Métodos:** Se alinearon ocho secuencias diferentes de la glicoproteína S por medio de CLUSTAL O, para determinar la conservación del dominio de unión al receptor. Se seleccionaron las moléculas HLA-A*0201, HLA-DRB1*0301 y HLA-DRB1*0701 para la predicción de péptidos T, con los algoritmos SYFPEITHI, IEDB y NetMHC/NetMHCII. En el caso de los epítopes B lineales se utilizaron los algoritmos BepiPred-2.0, ABCpred, BcePred y BepiPred-IEDB. **Resultados:** Las secuencias empleadas para comparar el grado de conservación de la estructura de la molécula, particularmente el dominio de unión al receptor, mostraron una homología completa. La región comprendida entre los residuos 207-222 contiene epítopes B y T CD4+, al tiempo que en las posiciones 133-147 y 407-425 se concentran epítopes B y T CD8+; todas están ubicadas en el segmento externo de la proteína. En el motivo de unión al receptor se localizan varios epítopes B y residuos de interacción directa entre la glicoproteína S y ACE2. **Conclusiones:** La glicoproteína S del SARS-CoV-2 tiene un potencial inmunogénico, con el que puede generar respuesta T y B.

Palabras clave: inmunogenicidad vacunal; infecciones por coronavirus; vacunas; SARS-CoV-2.

Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19

Molina V. Caracterización del componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2260>

Fundamento: El componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19 es primordial para la detección precoz de casos positivos y grupos de riesgo. **Objetivos:** Caracterizar el componente estudiantil en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19, en estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta”, Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, del 23 de marzo al 6 de abril de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal con estudiantes de la institución y periodo anteriormente referidos. La muestra incluyó 20 estudiantes del quinto año de la carrera Medicina asignados a un consultorio del área de salud del Policlínico Universitario “Manuel Fajardo”, de Las Tunas. Los datos fueron procesados según la estadística descriptiva. **Resultados:** Existió un equilibrio de sexo en los dúos. Respecto a los conocimientos de los estudiantes: en la taxonomía predominó la selección de la COVID-19 como una enfermedad (55 % de los estudiantes), mientras que solo 6 (30 %) clasificaron el SARS-CoV-2 como nuevo tipo de coronavirus; el ambiente de la triada ecológica, y la hipótesis de las etapas del método epidemiológico fueron los aspectos en que los estudiantes presentaron mayores dificultades. Los medios de comunicación fueron la vía principal de adquisición de los conocimientos (80 %). Colectivamente el desempeño fue evaluado de bueno. Los habitantes mostraron un alto nivel de satisfacción. **Conclusiones:** se caracterizó el componente estudiantil en la pesquisa activa de COVID-19. Sobresalió la disciplina estudiantil y se detectaron insuficiencias en la preparación para realizar la pesquisa.

Palabras clave: estudiantes/medicina; pesquisa activa.

Inmunopatogenia en la evolución del paciente grave por la COVID-19

Reyes E. Inmunopatogenia en la evolución del paciente grave por la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2274>

Fundamento: Alrededor del 5 % de los pacientes con la COVID-19 tienen una evolución crítica, con insuficiencia respiratoria, de los cuales aproximadamente la mitad mueren; se invoca la competencia del sistema inmune del paciente como factor que define esta evolución. **Objetivo:** Describir la inmunopatogenia en la evolución del paciente grave por la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una

revisión en: PubMed, SciencDirect, la red SciELO, además de utilizar el motor de búsqueda Google Académico. Se utilizaron combinaciones de términos, como COVID-19, sistema inmune, linfopenia, citoquinemia, comorbilidades, paciente crítico. **Resultados:** El tema está siendo tratado con intensidad en la literatura científica, con predominio de teorías que aun requieren mayor cantidad de evidencias. En general se establece que: un sistema inmune no competente, con desbalance en la respuesta de linfocitos T cooperadores, deriva la respuesta anti viral a predominio de una respuesta inflamatoria (Th17), más que a una inmunidad celular (Th1), mecanismo por excelencia en la eliminación de microorganismos patógenos intracelular; la hipercitoquinemia proinflamatoria, la activación de alternativas biológicas, que amplifican la respuesta inflamatoria como la cascada de coagulación, generan más daño hístico y promueven fenómenos trombóticos que, junto a la linfopenia, caracterizan el proceso de mayor gravedad clínica. Los pacientes con una disfunción endotelial por inmunosenescencia y comorbilidades constituyen de riesgo para esta evolución. **Conclusiones:** La patogenia es multifactorial, donde una base genética predisponente, la infección viral desencadenante y el desbalance inmunológico, como agravante, son responsables de los múltiples mecanismos patogénicos hasta el momento descritos.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; sistema inmunológico; inmunopatogenia.

Artículo original

Conocimientos de estomatólogos sobre prevención y control de la COVID-19

Santos T, Panizo SE, Díaz-Couso Y, Sánchez-Alonso N. Conocimientos de estomatólogos sobre prevención y control de la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020;45(3). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2292>

Fundamento: Los estomatólogos son de los profesionales de la salud de mayor riesgo de contagiarse y transmitir la COVID-19, por lo que el nivel de conocimientos que posean de esta enfermedad es significativo para prevenirla y controlarla. **Objetivo:** Describir el nivel de conocimientos sobre la prevención y control de la COVID-19 en estomatólogos del municipio Las Tunas, provincia Las Tunas, en abril de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en el lugar y tiempo declarados en el objetivo. El universo de estudio estuvo constituido por 134 estomatólogos y la muestra por 60 seleccionados por muestreo probabilístico simple. Se evaluaron edad, sexo, presencia de enfermedades crónicas no trasmisibles y datos laborales. Se les aplicó un examen sobre COVID-19, medidas de protección y acciones en la atención a pacientes. Se analizaron los contenidos con mayores dificultades. **Resultados:** Predominó el sexo femenino, el grupo de edad de 20 a 34 años y la hipertensión arterial como enfermedad crónica no trasmisible. La mayoría de los estomatólogos laboran en zona urbana y la mitad realiza labor de pesquiasaje en la comunidad. La interrogante acerca de usar o no la clorhexidina en la disminución del SARS-CoV-2 fue la temática con mayor dificultad. El 68,2 % obtuvo resultados de calidad, con puntuación por encima de 80 puntos. **Conclusiones:** Los

estomatólogos mostraron dominio en los conocimientos generales sobre la COVID-19. Las deficiencias evidenciadas se centraron en medidas de bioseguridad, procedimientos y precauciones a lo largo de todo el proceso de atención a pacientes.

Palabras clave: estomatología; servicios estomatológicos; COVID-19.

Carta al editor

Plasma humano de convalecientes, ahora un tratamiento para la COVID-19, tuvo su origen en Cuba

Serrano OR, Bello MM. Plasma humano de convalecientes, ahora un tratamiento para la COVID-19, tuvo su origen en Cuba. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2277>

El plasma inmunitario ha sido propuesto como opción en la prevención y el tratamiento de los pacientes afectados por la COVID-19. Queremos resaltar el hecho de que corresponde a un cubano el mérito de haber sido el primero en el mundo en haber empleado el plasma humano en el tratamiento de una infección. Ante un caso grave de fiebre amarilla, el doctor Carlos Juan Finlay realizó el que probablemente sea el primer experimento de transferencia de plasma inmune de humano a humano en la historia de la Medicina, en el mes de julio de 1892. Presentó sus resultados a Émile Roux, del Instituto Pasteur, quien reconoció la validez de la labor de Finlay. Tal mérito ha sido poco reconocido, y es otro motivo de perenne homenaje a la brillantez de sus aportes científicos.

Palabras clave: COVID-19; plasma de convaleciente.

Artículo original

Pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas

Riverón LJ, Vergara M, Lluch AP, Alba Y, Ortíz AY. Pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2304>

Fundamento: En Las Tunas se ingresan pacientes sospechosos de COVID-19 para su estudio y tratamiento en centros de aislamiento, pero se desconocen sus características **Objetivo:** Caracterizar a los pacientes sospechosos de COVID-19 ingresados en el centro de aislamiento “Los Cocos” de Las Tunas, en el periodo del 25 de marzo al 24 de mayo de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con una población de estudio de 114 pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo. Se evaluaron las variables edad, sexo, antecedente epidemiológico, área de procedencia, antecedentes patológicos personales, signos y síntomas, día

de toma de muestra luego de la fecha de inicio de los síntomas, y diagnóstico al egreso. **Resultados:** El grupo de edades entre 19 y 30 años (25,43 %) y los masculinos (51,75 %) fueron discretamente más frecuentes, el 76,31 % estaban entre los 19 y 60 años. Ser contacto con caso sospechoso (26,31 %), seguido de ser viajero nacional (22,8 %), fueron los antecedentes epidemiológicos y de procedencia más frecuentes. Predominaron los antecedentes de tener buena salud. Los síntomas y signos más frecuentes fueron tos (57,89 %), temperatura menor de 37 °C (50,87 %), frecuencia cardiaca de 81-90 latidos/min (44,73 %), frecuencia respiratoria de 18 respiraciones/min (36,84 %), normotensión (76,31 %), y estertores secos (16,66 %). El catarro común fue el diagnóstico más frecuente (46,49 %). **Conclusiones:** Los pacientes sospechosos eran en su mayoría adultos, con antecedentes de buena salud y sintomatología leve. Egresados con diagnóstico de otras enfermedades, principalmente catarro común.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; coronavirus; RT-PCR.

Artículo original

Características clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el hospital "Frank País García", La Habana

Cobas L, Mezquia de Pedro N, Armenteros SS. Características clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el hospital "Frank País García", La Habana. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(4). Disponible en: <http://revzoiломarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2339>

Fundamento: La pandemia de la COVID-19 ha cobrado la vida de miles de personas en todo el mundo. Se impone el análisis clínico-epidemiológico de los pacientes con la enfermedad, de lo que se han publicado escasos estudios nacionales. **Objetivo:** Caracterizar variables clínico-epidemiológicas en pacientes con sospecha de la COVID-19 que fueron atendidos en el hospital "Frank País García", de La Habana, entre marzo y mayo de 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo y de corte transversal, en el servicio de atención a pacientes con sospecha de la COVID-19 del hospital y durante el periodo de tiempo antes declarado. La población de estudio quedó conformada por 68 pacientes. Se evaluaron las variables: edad, comorbilidades, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, saturación de oxígeno, leucocitos y resultados del RT-PCR. **Resultados:** Existió predominio de los mayores de 40 años (86,76 %), con mayor incidencia del grupo entre 41 y 60 años con 36 pacientes (52,94 %), de ellos 9 positivos al SARS-CoV-2 (25 % de los contagiados). Proporcionalmente a los grupos de edades, los mayores de 60 años representaron el 30,43 % de los positivos. La hipertensión arterial fue la comorbilidad más común, en 25 pacientes (36,76 %) y de estos 7 resultaron positivos, le siguió la diabetes mellitus con 14 pacientes (20,58 %) y uno positivo. En los pacientes positivos fueron más frecuentes: malestar general, fiebre, tos seca y disnea. En este grupo se encontraron los siete pacientes asintomáticos. En los pacientes negativos predominó la fiebre (50 %), seguido de la disnea (41,17 %). La media de la frecuencia respiratoria en pacientes positivos estuvo por encima de la media de la población; otras variables afectadas fueron la saturación de oxígeno,

los leucocitos en sangre, hematocrito y el sodio plasmático. En los negativos al RT-PCR, el catarro común fue el diagnóstico más común. **Conclusiones:** Se caracterizaron los pacientes incluidos en el estudio. La comparación de las medias de variables clínicas entre casos negativos y positivos mostró significación estadística.

Palabras clave: COVID-19; SARS-COV-2; características clínico-epidemiológicas.

Artículo original

Características clínico-epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19

Urquiza Y, Pérez MD, Cortés AM, Escalona I, Cabrales MO. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2361>

Fundamento: La COVID-19 tiene una gran variabilidad clínica en su comportamiento. Se hace necesario el estudio de los pacientes con la enfermedad en cada zona geográfica que se identifiquen casos. **Objetivo:** Describir características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19 de la provincia Las Tunas. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal en los 18 pacientes diagnosticados como positivos al RT-PCR para la detección de la COVID-19, hasta el 29 de junio de 2020, pertenecientes a la provincia antes declarada. Los datos fueron tomados de las encuestas epidemiológicas custodiadas en el Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. **Resultados:** La muestra tuvo igual distribución respecto al sexo. La vigilancia de infecciones respiratorias agudas (IRA) y el control de foco permitieron detectar el 55,55 % de los casos. En la vigilancia de IRA prevaleció el sexo masculino y los mayores de 60 años; en el control de foco el sexo femenino y el grupo de edades entre 19 y 39 años. Los municipios de mayor incidencia fueron Puerto Padre (38,89 %) y Las Tunas (33,33 %), los más densamente poblados. Ocho pacientes (44,44 %) se mantuvieron asintomáticos, con predominio del sexo femenino. Entre los diez sintomáticos fue más frecuente el sexo masculino, tos, fiebre y disnea. La hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica fueron los antecedentes clínicos que más incidieron. **Conclusiones:** Se describieron características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con la COVID-19 en Las Tunas.

Palabras clave: características clínico-epidemiológicas; COVID-19; infecciones por coronavirus; RT-PCR.

Características clínico-epidemiológicas de pacientes positivos a la COVID-19 pertenecientes al policlínico “Joaquín de Agüero y Agüero”, Camagüey

Medina G, Carbajales EB, Figueredo Y, Carbajales AI, Silva I. Características clínico-epidemiológicas de pacientes positivos a la COVID-19 pertenecientes al policlínico “Joaquín de Agüero y Agüero”, Camagüey. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2352>

Fundamento: La COVID-19 es causa actual de una importante morbilidad y mortalidad en todo el mundo. La enfermedad ha llegado a la provincia de Camagüey, con 49 casos positivos. **Objetivo:** Describir características clínicas y epidemiológicas de los pacientes positivos a la COVID-19 pertenecientes al área de salud del Policlínico Universitario “Joaquín de Agüero y Agüero”, de la provincia de Camagüey. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal, durante el periodo de marzo a mayo de 2020, en los 13 pacientes diagnosticados como positivos al RT-PCR para la detección de la COVID-19, pertenecientes al área de salud antes definida. Se utilizó la base de datos del puesto de dirección del policlínico, llenada a partir de los datos recogidos en las encuestas epidemiológicas confeccionadas por los médicos en el servicio de urgencia. **Resultados:** Predominaron los grupos de edades extremas, mayores de 60 años con cinco casos (38,4 %), seguido de los menores de 20 con cuatro (30,8 %). Existió predominio del sexo femenino (69,2 %). El antecedente epidemiológico más encontrado fue ser contacto de caso positivo (76,9 %), con más incidencia en los mayores de 60 años (50 %). Las manifestaciones clínicas más comunes fueron la fiebre y la tos. Cuatro pacientes (30,7 %) se mantuvieron asintomáticos. Existió mayor incidencia de comorbilidad con la hipertensión arterial, sin embargo, más de la mitad de ellos permanecieron asintomáticos. La tos, dificultad respiratoria, fiebre y rinorrea, caracterizaron a los asmáticos del estudio. **Conclusiones:** Se describieron características clínicas y epidemiológicas de estos pacientes con la COVID-19.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; características clínico-epidemiológicas.

Conocimientos de bioseguridad en tecnólogos activos en la asistencia de urgencias estomatológicas durante la COVID-19

López YA, Almaguer OR, Fabier GR. Conocimientos de bioseguridad en tecnólogos activos en la asistencia de urgencias estomatológicas durante la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2349>

Fundamento: Los tecnólogos en Atención Estomatológica se encuentran entre los profesionales de alto riesgo de contagiarse y transmitir la COVID-19. En ellos, el nivel de conocimientos sobre bioseguridad es muy importante. **Objetivos:** Evaluar el nivel de conocimientos sobre bioseguridad

de los tecnólogos en Atención Estomatológica activos en la asistencia de urgencias estomatológicas, en mayo de 2020, durante la epidemia por la COVID-19 en Las Tunas. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en una muestra de 30 tecnólogos activos en los servicios de urgencias estomatológicas, pertenecientes a las cuatro áreas de salud del municipio Las Tunas y dos unidades provinciales, en mayo de 2020. Se estudiaron las variables: edad, sexo, área de trabajo, resultados en el cuestionario aplicado para medir conocimientos sobre normas y principios de bioseguridad con énfasis al contexto de la COVID-19. **Resultados:** Predominaron las féminas, 25 (83,3 %). El 63,3 % eran menores de 45 años, la edad promedio fue de 32 años. La mayor cantidad laboraban en el área de esterilización, 18 (60 %), y 6 (20 %) en la consulta de pacientes asintomáticos e igual cantidad en la de sintomáticos. En su mayoría mostraron un adecuado nivel de conocimientos: 16 (53,3 %) obtuvieron 90 puntos o más y 7 (23,3 %) entre 80-89 puntos. Tres de los de peores calificaciones trabajaban en la consulta de asintomáticos y uno en el Departamento de Esterilización. Se identificaron los aspectos con mayores dificultades cognoscitivas. **Conclusiones:** La mayoría de los tecnólogos activos durante la COVID-19 mostraron un nivel adecuado de conocimientos sobre bioseguridad.

Palabras clave: COVID-19; estomatología; bioseguridad.

Artículo original

Satisfacción acerca de la pesquisa asociada a la COVID-19, realizada por estudiantes de las ciencias de la salud

Mawad ME, Escobar Y, Ojeda R, Sánchez-Alonso N, Urquiza Y. Satisfacción acerca de la pesquisa asociada a la COVID-19, realizada por estudiantes de las ciencias de la salud. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020; 45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2347>

Fundamento: La satisfacción de la población y del equipo básico de salud sobre la pesquisa asociada a la COVID-19 puede brindar un elemento de calidad. **Objetivo:** Evaluar el nivel de satisfacción de la población y equipos básicos de salud acerca de la pesquisa asociada a la COVID-19, realizada por estudiantes de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, en el periodo 18 de abril a 18 de mayo 2020. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal durante el periodo y lugar declarados. En un universo de 111 050 viviendas pesquisadas se seleccionaron aleatoriamente 25 772 (representadas por un miembro de la familia para la encuesta). Se estudiaron las variables viviendas a pesquisar y pesquisadas por día, satisfacción de la población y equipos básicos de salud. **Resultados:** Jobabo con el 71,3 % del total de viviendas del municipio y el área de salud Guillermo Tejas Silva con el 89,9 % del total de viviendas del área obtuvieron los mayores promedios de pesquisas diarias. Las áreas de salud con mayor promedio de visitas a la misma vivienda en el periodo fueron Manuel "Piti" Fajardo Rivero (22,2), Rafael Izquierdo Ramírez (22) y Gustavo Aldereguía Lima (21,3). Los encuestados aseguraron que los estudiantes preguntaron sobre: presencia de manifestaciones clínicas (97,8 %), llegada de viajeros (97,4 %), familiares en aislamiento (96,4 %)

y explicaron medidas de protección (94,9 %). El 97,9 % de los equipos básicos de salud, y el 95,8 % de la población, refieren buena satisfacción por la pesquisa realizada. **Conclusiones:** Existió buena satisfacción de la pesquisa realizada por estudiantes.

Palabras clave: COVID-19; coronavirus; SARS-CoV-2; pesquisa activa; estudiantes/medicina.

Artículo original

Acciones educativas para atender la diversidad estudiantil en Estomatología en el contexto de la COVID-19

Santos T, Panizo SE. Acciones educativas para atender la diversidad estudiantil en Estomatología en el contexto de la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(4). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2334>

Fundamento: Proponer tareas, acciones educativas, para atender la diversidad estudiantil, puede contribuir a la reorganización y calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en la carrera Estomatología ante el desafío que constituye la COVID-19. **Objetivos:** Diseñar un sistema de acciones educativas para atender la diversidad estudiantil en la carrera Estomatología en el contexto de la pandemia por la COVID-19, en la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. **Métodos:** Se realizó una investigación de desarrollo, principalmente cualitativa, en la institución antes declarada, desde el 18 de marzo al 1 de junio de 2020. La investigación transcurre en el proceso enseñanza-aprendizaje de la carrera en el escenario de la COVID-19, definiendo como campo la diversidad estudiantil. La investigación se ejecutó en tres etapas, dedicadas a revisar el currículo, documentos y elaborar las acciones. **Resultados:** Se diseñó un sistema de acciones educativas para atender la diversidad estudiantil en Estomatología, ante la COVID-19. El sistema quedó estructurado por un objetivo general, 21 acciones específicas para docentes, que parten del diagnóstico bio-psicosocial y pedagógico integral realizado a cada estudiante y al grupo, y 11 acciones para estudiantes. Todas fundamentadas en diez características generales. **Conclusiones:** Las acciones educativas propuestas pueden favorecer la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en la carrera Estomatología ante el contexto actual de la COVID-19.

Palabras clave: estomatología; infecciones por coronavirus; educación médica; COVID-19.

Artículo original

Urgencias estomatológicas atendidas en una clínica de Bayamo, durante la situación epidemiológica causada por la COVID-19

Herrero Y, Zamabrano V, Arias Y, Pérez-Milán A, Ramírez S. Urgencias estomatológicas atendidas en una clínica de Bayamo, durante la situación epidemiológica causada por la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(5). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/2360>

Fundamento: La pandemia provocada por la COVID-19 motivó que muchos países suspendieran toda la atención odontológica de rutina. En nuestro país se garantizó la atención a las urgencias estomatológicas con los recursos humanos y el equipo de protección personal adecuado. **Objetivo:** Describir las urgencias estomatológicas atendidas en la Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas “Manuel Cedeño” de Bayamo, Granma, entre abril y mayo de 2020, durante la situación epidemiológica causada por la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal en 1350 pacientes que acudieron a la institución y durante el periodo de tiempo antes declarados. Se estudiaron las variables: grupo de edades, sexo, área de salud de procedencia y urgencias estomatológicas. Resultados: El grupo de 19-59 años (66 %) y el sexo femenino (60,66 %) fueron los más representados. El 77 % de los pacientes pertenecían al área de salud donde está ubicada la clínica. En el diagnóstico de las urgencias: el 23,04 % presentó hiperestesia dentaria, 18,96 % absceso alveolar agudo, 12,40 % estomatitis aftosa y 12,07 % dolor temporomandibular. **Conclusiones:** Se describieron las urgencias estomatológicas atendidas durante la situación epidemiológica causada por la COVID-19.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; estomatología; epidemiología.

Artículo original

Elementos de un programa didáctico para impartir curso optativo acerca de la COVID-19 en Estomatología

Santos T. Elementos de un programa didáctico para impartir curso optativo acerca de la COVID-19 en Estomatología. Revista Electrónica Dr. Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2020;45(5). Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2372>

Fundamento: La pandemia provocada por la COVID-19 demanda que los futuros profesionales de la Estomatología adquieran los conocimientos necesarios, teniendo siempre presente la diversidad estudiantil, que les permita contribuir a la prevención y control de la misma. **Objetivo:** Describir elementos de un programa didáctico para impartir un curso optativo acerca de la COVID-19 en la carrera de Estomatología, de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. **Métodos:** Se realizó una investigación de desarrollo, principalmente cualitativa, en la institución antes declarada, durante el mes de mayo 2020, teniendo como objeto el proceso enseñanza-aprendizaje en la carrera de Estomatología, desde la diversidad estudiantil, y como campo los contenidos acerca de la COVID-19, para ser impartidos en un curso optativo. **Resultados:** Se diseñó el programa didáctico para impartir un curso optativo sobre la COVID-19 a estudiantes de Estomatología, atendiendo la diversidad estudiantil. El programa quedó estructurado con un objetivo general y cuatro unidades temáticas, todas con sistema de contenidos (objetivo, habilidades y valores). En forma de orientación metodológica se recomienda partir del diagnóstico biopsicosocial de cada estudiante y el grupo. Se propone el uso de las tecnologías de la informática y la computación (TICs) y la modalidad de clases semipresenciales como forma de organización de la enseñanza. **Conclusiones:** Se describen elementos del programa didáctico elaborado para impartir contenidos acerca de la COVID-19 mediante un curso optativo.

Palabras clave: COVID-19; estomatología; educación médica.



REVISTA HABANERA DE CIENCIAS MÉDICAS

Revista del Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas-CPICM de La Habana. Es patrocinada por la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Inicia su publicación en el año 2002. Con una frecuencia bimestral, publica artículos científicos especializados en la salud pública y otros temas afines.

<http://www.revhabanera.sld.cu/>

ISSN: 1729-519X

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, Scopus, LATINDEX, REDIB, Literatura Biomédica Medigraphic, Base de Datos CUMED, IMBIOMED, SciELO, Scielo Citation Index, Redalyc; ROAD, MIAR y RedCien.

Documentos publicados

Artículo original

Impacto académico y social de la investigación sobre COVID-19 en la base de datos Dimensions

Ortiz R, Rodríguez-Gutiérrez Y. Impacto académico y social de la investigación sobre COVID-19 en la base de datos Dimensions. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2021;20(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3664>

Introducción: La necesidad de contar de manera inmediata con evidencias y resultados fiables sobre la COVID-19 ha generado una revolución inédita en los sistemas de comunicación científica. Se trata de una verdadera carrera de la ciencia contra la expansión del nuevo coronavirus que genera impactos en todos los ámbitos. **Objetivo:** Analizar el impacto académico y social de los resultados científicos sobre COVID-19 en Dimensions. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional y descriptivo, de carácter transversal, que analizó la presencia, productividad e influencia de investigaciones sobre COVID-19, su impacto y uso en plataformas sociales y científicas a través de indicadores bibliométricos y altmétricos. **Resultados:** El 84,3 % son artículos publicados en revistas científicas, 14 % corresponden a *preprints* y 82,2 % de las publicaciones están en acceso abierto. Las publicaciones alcanzan un elevado número de citas y alta puntuación altmétrica con predominio de actividad en Twitter. **Conclusiones:** La investigación científica sobre COVID-19 se ha publicado, fundamentalmente, de forma directa y en abierto en repositorios temáticos e institucionales. Existen correlaciones en cuanto al impacto académico y social de trabajos publicados en revistas de alto impacto; sin embargo, el análisis a nivel de artículo evidencia una baja correspondencia entre citas y menciones en redes sociales.

Palabras clave: altmetría; bibliometría; coronavirus; COVID-19; impacto académico y social.

La dinámica de las publicaciones en el nuevo contexto causado por la COVID-19

Valdés-Balbín R. La dinámica de las publicaciones en el nuevo contexto causado por la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2021;20(1). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3926>

El año 2020 se recordará, infelizmente, por el brote y la expansión en todo el mundo de una terrible enfermedad, originada por el virus SARS-CoV-2 que desestabilizó los sistemas de salud a nivel global, incluyendo a países altamente desarrollados con infraestructuras de salud casi infalibles hasta ese momento. Sin embargo, los efectos de esta pandemia, causada por la COVID-19, deben servir de experiencia para elaborar estrategias sanitarias más eficientes y energéticas en el futuro. Hasta el 19 de enero de 2021, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo se había reportado un total de 96 437 763 casos diagnosticados con la COVID-19 en 189 países, con 2 060 614 de fallecidos, para una letalidad de 2,13 %; esto sin tener en cuenta los daños económicos y el impacto social con alta repercusión, desatados en la calidad de vida de las personas. Esta situación también repercutió en la dinámica de las investigaciones y publicaciones científicas en el mundo; en el caso particular de la *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, esta cerró el pasado año con 128 artículos publicados; de ellos, 40 estuvieron relacionados con la COVID-19, incluyendo un suplemento temático. De este total, 11 fueron artículos de investigación originales, 13 artículos de revisión y el resto referente a otras tipologías de manuscritos. En esta dinámica de las publicaciones, adquirió mucha fuerza el uso de los repositorios *preprint* como primera fuente para socializar de modo rápido y en mucho menor tiempo los resultados de investigaciones a texto completo, sin publicación previa, pero sin evaluación por pares; experiencia de la que tendremos que aprender y asumir en nuestra práctica editorial como parte de los principios de la Ciencia Abierta. No obstante, esto constituye un reto para nuestro Comité Editorial en aras de mantener la calidad científica de los artículos seleccionados para su publicación. Si bien los repositorios *preprint* son una ventaja por la rápida divulgación de las investigaciones, tienen como limitante que no son manuscritos revisados por expertos y pueden arrastrar errores metodológicos o científicos que invaliden sus resultados, sin contar los riesgos de plagio y mala conducta científica.

Palabras clave: COVID-19; producción científica.

Artículo de revisión

COVID-19 en Pediatría. ¿Qué se sabe?

Díaz JA, González-Gorrín M, López IC. COVID-19 en Pediatría. ¿Qué se sabe? Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2021;20(1):e3637. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3637>

Introducción: La COVID-19 es una pandemia mundial que flagela la supervivencia del hombre. Este problema sanitario estremece cada jornada los servicios de salud y genera mortalidad en casi todos

los grupos de edad. **Objetivo:** Aportar datos sobre la COVID-19 que tribute a mejoras en el proceso de atención a niños sospechosos y enfermos con SARS-CoV-2. **Método:** Se hizo revisión sobre la COVID-19 en Pubmed/Medline, ScienceDirecty SciELO. Se utilizó el buscador Google Académico. Se usaron las palabras coronavirus, COVID-19, y SARS-CoV-2, en idioma español e inglés. La información obtenida se clasificó según tipo fuente. Después de este proceso, se inició la redacción del artículo. **Desarrollo:** La mayor parte de los casos pediátricos es asintomático. Las manifestaciones clínicas comunes incluyen fiebre, tos, odinofagia y dificultad respiratoria. Aunque la presentación asintomática sigue siendo preponderante, la afectación respiratoria, digestiva, neurológica y cutánea se señala en grado variable. El hábito de fumar y otras condiciones individuales se relacionan con la evolución de la enfermedad. Las pruebas de laboratorio describen leucopenia, sobre todo, en formas graves. La elevación de la procalcitonina y la proteína C reactiva orientan a sobreinfección bacteriana, y es justificación para usar antibióticos. La radiografía de tórax habitualmente es normal, pero puede revelar infiltrados en forma de parches en pacientes con afectación parenquimatosa. La evolución es favorable, y la mortalidad baja. **Conclusiones:** La COVID-19 en niños tiene presentación heterogénea. Por lo general, es asintomática, aunque puede tener afectación en sistemas y aparatos. Evoluciona hacia la recuperación total en 3-4 semanas.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; epidemia; mortalidad; pediatría.

Artículo original

Caracterización de estudiantes ingresados durante la pesquisa de COVID-19 en el municipio “10 de octubre”

Fernández B, Iglesias G, Valera VC, Sanchoyerto RF, Gómez HI. Caracterización de estudiantes ingresados durante la pesquisa de COVID-19 en el municipio “10 de octubre”. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;20(1):e3725. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3725>

Introducción: Las labores de pesquisa activa realizadas por estudiantes de Ciencias Médicas, algunos de los cuales constituyeron objeto de aislamiento y cuarentena, se iniciaron en Cuba, con la aparición de la COVID-19. **Objetivo:** Describir características clínicas y epidemiológicas de los estudiantes ingresados durante la pesquisa de COVID-19 en 10 de Octubre. **Métodos:** Se realizó un estudio epidemiológico, observacional descriptivo, transversal, entre el 18 de marzo y el 31 de julio de 2020. La muestra se seleccionó por muestreo no probabilístico, quedando 82 estudiantes objeto de ingreso en el periodo y lugar. Se aplicaron medidas de resumen, porcentaje y tasa. **Resultados:** Los estudiantes de la carrera de Medicina constituyeron el 70,73 %, el sexo femenino estuvo representado con un 65,85 %. El 61 % de los estudiantes fueron ingresados en el hogar. El Policlínico Luis de la Puente Uceda (LPU) constituyó el área de mayor riesgo global con una tasa de 81,71 por 100 000 habitantes. El 67 % estuvo en cuarentena por haber sido contacto indirecto. El 2,43 % de la muestra resultó positivo al SARS-CoV-2. **Conclusiones:** La vigilancia de los contactos indirectos se realizó en ingreso en el hogar y los casos positivos ingresaron en hospitales. La transmisión fue

mínima en zonas de muy alto Riesgo Global y nula entre contactos de los casos positivos. En los confirmados no existió preferencia por algún sexo y no se presentaron complicaciones de la enfermedad.

Palabras clave: aislamiento; cuarentena; COVID-19; prevención.

Presentación de caso

Manifestaciones cutáneas secundarias a la pandemia COVID-19. Presentación de un caso

Roque L, González-Escudero M, Pérez L. Manifestaciones cutáneas secundarias a la pandemia COVID-19. Presentación de un caso. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(6). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3672>

Introducción: Las manifestaciones cutáneas primarias de la infección por el SARS-CoV-2 se agrupan en cinco patrones clínicos dermatológicos. Sin embargo, las implicaciones de la pandemia COVID-19 en cuanto a afecciones de la piel también incluyen el empeoramiento de enfermedades cutáneas preexistentes, el aumento en la incidencia de dermatosis relacionadas con el estrés y otras relacionadas con factores físico-químicos. **Objetivo:** Presentar un paciente con herpes simple ocular y alopecia areata de la barba como manifestaciones cutáneas secundarias a la pandemia COVID-19. **Presentación del caso:** Paciente masculino, de 22 años de edad, con antecedentes patológicos personales de salud aparente, estudiante de Medicina, que se encuentra realizando las labores de pesquisa activa de sintomáticos respiratorios, como apoyo al enfrentamiento a la COVID-19. Se diagnostica aproximadamente 8 semanas después de diagnosticado el primer caso de la COVID-19 en Cuba, y presentó primoinfección de herpes simple tipo 1 ocular, con recidiva a los 15 días después, así como alopecia areata de la barba en placa única. **Conclusiones:** El herpes simple y la alopecia areata constituyen manifestaciones cutáneas secundarias a la pandemia de COVID-19, debido a que las modificaciones en el estilo de vida que esta ha provocado, pueden ser el factor desencadenante de estas dermatosis relacionadas con el estrés; ante lo cual el personal de salud se encuentra más vulnerable que el resto de la población.

Palabras clave: COVID-19; coronavirus; pandemia; herpes simple; alopecia areata.

Artículo original

La pandemia de COVID-19, estudio de casos: Australia, Nueva Zelandia y Cuba

Beldarraín ER, Gillies-Lekakis S. La pandemia de COVID-19, estudio de casos: Australia, Nueva Zelandia y Cuba. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020; 19(6). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3657>

Introducción: La COVID-19, enfermedad respiratoria viral, producida por el SARS-CoV-2, los primeros casos aparecieron en Wuhan, China, en diciembre 2019, evolucionó a pandemia. La OMS

declaró emergencia mundial el 30 de enero del 2020. Se presentan los datos generales de la epidemia en Cuba, Australia y Nueva Zelandia. **Objetivo:** Describir la evolución de la epidemia en dichos países, las medidas tomadas y sus resultados. **Métodos:** Investigación descriptiva, cuantitativa, utilizó la revisión documental, para cotejar información publicada sobre la epidemia en los países seleccionados, en revistas médicas, prensa periódica, sitios web oficiales. Se analizó información hasta el 13 de junio. **Resultados:** Australia tuvo 7283 casos, 6888 (94,48 %) recuperados. Realizaron 1 782 651 test diagnósticos (69,91 por 10 000 habitantes) y positividad de 0,4 %. Reportaron 102 fallecidos, mayores tasas entre 70-89 años, letalidad de 1,39 %. Nueva Zelandia totalizó 1515 casos, con 1483 recuperados (97,8 %) y fallecieron 22. Realizaron 310 297 (36 por 10 000 habitantes) pruebas de PCR, con 0,7 % de positivos. La letalidad fue de 1,9 %. Cuba, acumulaba 2238 casos, recuperados 1923 (86 %). Fallecieron 84 pacientes, con letalidad de 3,75 %. Realizaron PCR (12,16 por 10 000 habitantes), con 1,7 % positivas. **Conclusiones:** El control resultó de la voluntad política de enfrentar y contener la epidemia con drásticas medidas de distanciamiento social, cierre de fronteras y aislamiento de territorios, aplicación de test diagnósticos, y la existencia de sistemas de salud públicos robustos y gratuitos.

Palabras clave: incidencia; mortalidad; letalidad; COVID-19; medidas de control; pandemia.

Artículo original

Análisis de algunos comportamientos nocivos de la población cubana frente a la COVID-19

Lajús G. Análisis de algunos comportamientos nocivos de la población cubana frente a la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(6). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3709>

Introducción: El mundo se enfrenta hoy a una de las pandemias más graves de la historia, la COVID-19. **Objetivo:** Identificar los principales comportamientos nocivos de la población cubana frente a las medidas adoptadas para evitar el contagio de la pandemia COVID-19, de diciembre a mayo de 2020. **Métodos:** Se efectuó una revisión sistemática ordenada, mediante búsquedas electrónicas en bibliotecas de revistas médicas indexadas nacionales y extranjeras, comunicaciones oficiales de organismos internacionales, regionales, nacionales y boletines informativos de ministerios durante los últimos cinco meses de 2020 en La Habana, Cuba. **Desarrollo:** Se encontraron comportamientos nocivos tanto en Cuba como en otros países con cierta similitud, pues son reprobados socialmente, expresión de indisciplina social, conducta antisocial, violaciones del orden socialmente establecido que pueden tipificar delitos, aunque en la Isla carecen del dramatismo del resto de los países y no quedan impunes. **Conclusiones:** Los principales comportamientos nocivos encontrados se relacionan con el delito de propagación de epidemias, incremento de la indisciplina social y delitos económicos; resultantes de falta de exigencia, control, denuncia, tolerancia social y haber bajado la vigilancia revolucionaria; como expresión de un fenómeno causal complejo que incluye necesidades insatisfechas, problemas económicos, sociales, infodemia, distorsión de la

comunicación y baja percepción del riesgo. Despuntaron comportamientos que distinguen al pueblo cubano como solidaridad, altruismo, bondad, humanismo, espiritualidad, capacidad compasiva, potencialidad para involucrarse que contribuyen a la transmisión de valores y tributan a la inspiración de los que cada día contribuyen a la rica historia de este país.

Palabras clave: COVID-19; coronavirus; pandemia; SARS-CoV-2; conductas nocivas.

Artículo histórico

Las grandes epidemias de la Historia. De la peste de Atenas a la COVID-19

Hernández N, Hernández J, Llanes C. Las grandes epidemias de la Historia. De la peste de Atenas a la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(5). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3687>

Introducción: Las epidemias han puesto en riesgo a nuestra especie desde la antigüedad al presente y seguramente continuarán desafiándonos en el futuro. Por ello resulta razonable hurgar en la historia de estas amenazas para encontrar las claves de su origen y desarrollo. **Objetivo:** Encontrar en las grandes epidemias del pasado las claves que ayuden a interpretarlas. **Métodos:** Histórico-lógico con aplicación de criterios de pandemia a eventos documentados. **Desarrollo:** Se analizaron 10 pandemias bien documentadas siguiendo la secuencia histórica comenzando por la Peste de Atenas (430 a.C.) y terminando con la COVID-19. En siete de ellas se precisaron la enfermedad y el germen. En los tres restantes no hay certeza absoluta del germen. Entre los factores que facilitaron el contagio se encontraron: desastres, cambios de clima, guerras, vías comerciales, hacinamiento, hambruna y falta de higiene. Se hallaron antecedentes de las medidas de aislamiento, cuarentena e higiene cuyo no cumplimiento tuvo experiencias fatales en el pasado. Todas las epidemias influyeron en cambios de la sociedad posepidemia. **Conclusiones:** El enfrentamiento racional a las epidemias conlleva a la integración de los conocimientos de la enfermedad y el contagio con otros factores. Es de utilidad el estudio del pasado para obtener antecedentes y experiencias de las medidas más eficaces y para evitar errores que se han reiterado.

Palabras clave: pandemia; peste; peste de Atenas; peste Antonina; Cocolitzli.

Artículo de revisión

COVID-19: aspectos relacionados a la susceptibilidad genética y defectos congénitos

Morales E, Álvarez-Fornaris MA. COVID-19: aspectos relacionados a la susceptibilidad genética y defectos congénitos. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(5). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3595>

Introducción: La COVID-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*) es una enfermedad infecciosa de reciente descripción, causada por el SARS-CoV-2, sin tratamiento efectivo. La identificación de variantes genéticas que intervienen en la respuesta a la COVID-19; así como la posibilidad de transmisión materno-fetal del SARS-CoV-2 no solo permitirán ampliar los conocimientos sobre su fisiopatología; sino además estratificar los grupos de la población, y según su riesgo, implementar medidas preventivas y tratamientos personalizados, incluida la prioridad en el uso de vacunas. **Objetivo:** Describir aspectos relacionados con la susceptibilidad genética y defectos congénitos en la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una investigación tipo revisión bibliográfica; para identificar los documentos que se revisarían se consultó la base bibliográfica PubMed/Medline, incluyendo los trabajos del 2019 y 2020. Se incluyó publicaciones recomendadas por expertos, preferiblemente publicados en los últimos 10 años; luego de una valoración cualitativa, se realizó una síntesis. **Desarrollo:** Están descritas mutaciones de los genes: ACE2, ACE1, TMPRSS2, TLR7, así como haplotipos HLA asociadas a la susceptibilidad genética a la COVID-19. Variantes de los genes: SLC6A20, LZTFL1, CCR9, FYCO1, CXCR6 y XCR1; así como de los que codifican para el receptor de la vitamina D y las citoquinas proinflamatorias (como las IL-1, IL-6, IL-12, IFN- γ , y TNF- α), pudieran también estar relacionadas con un incremento de la susceptibilidad al SARS-CoV-2. Ante la posibilidad de transmisión vertical de la COVID-19 y su posible papel teratogénico, las embarazadas constituyen un grupo de riesgo. **Conclusión:** Variantes genéticas humanas son factores de susceptibilidad genética al virus SARS-CoV-2, que puede ser causa de defectos congénitos.

Palabras clave: COVID-19; predisposición genética; variantes genéticas humanas; relaciones materno-fetal; anomalías congénitas.

Artículo original

Actitudes frecuentes en una población de Alamar ante la COVID-19 en tiempo real

Pérez C. Actitudes frecuentes en una población de Alamar ante la COVID-19 en tiempo real. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(5). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3411>

Introducción: La COVID-19 es una pandemia que afecta actualmente a 183 países. Hasta el momento ha causado amenazas para la salud física y la vida de las personas. Ha desencadenado variedad de problemas psicológicos y es campo de asistencia e investigación para los profesionales de la Psicología. **Objetivo:** Caracterizar actitudes de una muestra de la población del área de salud del Policlínico “Mario Escalona Reguera” ante la pandemia COVID-19 en tiempo real. **Métodos:** Investigación cualitativa, desarrollada en el área de salud del Policlínico Docente “Mario Escalona Reguera”, en Alamar, Municipio Habana del Este, durante el mes de abril de 2020. Se utiliza la entrevista, (telefónica) como instrumento de recogida de información, haciendo análisis de contenido de las respuestas. **Resultados:** Se reconoce como enfermedad letal en primer lugar y se considera muy buena información televisiva, básicamente a partir de conferencia de prensa del MINSAP. La tristeza

e irritabilidad son reacciones emocionales frecuentes. Los comportamientos en la familia contribuyen a disfrute familiar y retomar juegos tradicionales con los menores. Es interesante su valoración como aprendizaje en la vida. **Conclusiones:** Las actitudes hacia la pandemia están caracterizadas por conocimiento sobre esta, reacciones emocionales esperadas ante lo desconocido y acciones favorables hacia el interior de la familia. La confianza en orientaciones de Salud y políticas gubernamentales, pudieran explicar la indisciplina social aún presente en algunos individuos.

Palabras clave: infección por coronavirus; psicología; epidemia; emociones; conducta.

Carta al editor

La pesquisa activa y la Atención Primaria de Salud en el enfrentamiento a la COVID-19

Alvarez-Sintes R, Barcos I. La pesquisa activa y la Atención Primaria de Salud en el enfrentamiento a la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(5). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3559>

La pandemia del coronavirus está planteando cambios sociales, políticos y económicos que están transformando usos y costumbres para luchar contra la enfermedad. Desde que fue identificada su circulación en Cuba el Programa del Médico y Enfermera de la Familia hace aportes en el combate a esta. Desde ese momento, el personal que labora en el primer nivel de atención desarrolla estudios preliminares sobre la pesquisa activa. Montano Luna, Tamarit Díaz, Rodríguez Hernández, Zelada Pérez y Rodríguez Zelada han publicado su experiencia. Se exponen algunas reflexiones a partir de esos resultados y conclusiones, ya que los estos fueron obtenidos a partir de la experiencia cubana. Los autores de este artículo comparten el concepto de que la pesquisa activa es una acción diagnóstica que tiende a identificar el estado de salud individual en grupos de población a fin de establecer los factores de riesgo existentes y descubrir tempranamente la morbilidad oculta, con el objetivo de ser incluidos en programas para garantizar su seguimiento y atención continuada. Este concepto implica la presencia de un sistema de atención de salud asequible y sostenible con el desarrollo de la investigación epidemiológica y clínica a cargo de personal especializado, en el caso de Cuba, el Médico y la Enfermera de la familia. En este orden de ideas, se afirma que ante la COVID-19, el Programa del Médico y Enfermera de la Familia sigue abriendo líneas de investigación y sin la menor duda, aparecerán muchas investigaciones y publicaciones.

Palabras clave: COVID-19; atención primaria de salud; pesquisa activa.

Artículo de revisión

Potencial uso terapéutico del ARN de interferencia contra la COVID-19

Cuello DA, Almaguer LE, Almaguer D. Potencial uso terapéutico del ARN de interferencia contra la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(4). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3400>

Introducción: El SARS-CoV-2 es el agente causal de la COVID-19, enfermedad respiratoria que ha causado miles de víctimas fatales a escala global, y para la cual no existe ninguna terapia curativa efectiva. **Objetivo:** Reflejar la relevancia potencial de la tecnología de ARN de interferencia (ARNi), como alternativa terapéutica contra la COVID-19. **Métodos:** Se consultaron las bases de datos especializadas en busca de artículos publicados hasta abril de 2020. Se emplearon descriptores específicos y operadores booleanos. Se empleó la estrategia de búsqueda avanzada para la selección de los artículos, teniendo en cuenta la calidad metodológica o validez de los estudios. **Desarrollo:** Fueron identificadas evidencias de aplicación a nivel experimental de la tecnología de ARNi contra el SARS-CoV. Se han diseñado y evaluado varios ARNs pequeños interferentes y ARNs pequeños con estructura en lazo, orientados al silenciamiento de genes esenciales del SARS-CoV, incluyendo aquellos que codifican las proteínas S, RdRp, M, E, N, 3a/3b y 7a/7b. Se comprobó la efectividad de los ARNi en el silenciamiento de sus genes diana. Aunque la mayoría de estas investigaciones se han realizado en sistemas *in vitro*, también se ha comprobado la utilidad terapéutica de la administración intranasal de ARNi en un modelo de SARS-CoV *in vivo*. **Conclusiones:** La tecnología de ARNi ha mostrado potencialidades como estrategia terapéutica contra el SARS-CoV en modelos celulares y animales. Dadas las similitudes a nivel genómico y en cuanto al proceso patogénico entre SARS-CoV y SARS-CoV-2, esta tecnología es potencialmente aplicable al tratamiento de la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV; SARS-CoV-2; ARN de interferencia; terapia antiviral.

Artículo original

Producción científica sobre la COVID-19 en revistas médicas cubanas a 90 días del inicio de la pandemia

Zayas R, Madero S, Rodríguez-Alonso B, Alfonso JE. Producción científica sobre la COVID-19 en revistas médicas cubanas a 90 días del inicio de la pandemia. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(4). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3576>

Introducción: Desde la aparición del primer caso contagiado por el SARS-CoV-2, la pandemia ha experimentado un ascenso en el número de casos casi incontrolable. La producción científica desempeña un papel clave en la lucha por este necesario control y erradicación. El número de artículos que se produce diariamente desde los inicios sobrepasan los miles a nivel internacional y las editoriales y bases de datos han puesto su mayor esfuerzo para que estas contribuciones tengan la debida prioridad y visibilidad. Cuba no ha hecho menos en este esfuerzo. **Objetivo:** Caracterizar la producción científica publicada en revistas médicas cubanas en los primeros noventa días de inicio de la pandemia en Cuba. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo transversal donde se analizaron el 100 % de las revistas médicas certificadas como científicas. Se definieron variables como tipología documental, afiliaciones institucionales y colaboración, temática, país y tiempo de publicación entre otros. **Resultados:** El 58 % de los artículos publicados correspondió a revistas de

universidades médicas. El 31,1 % fue aportado por la revista *Medisur* de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos. El 77,8 % de los artículos son cubanos. El 22,6 % fueron cartas al editor, seguidas de 20,8 % correspondiente a artículos originales. **Conclusiones:** La producción científica nacional en revistas médicas cubanas en el periodo estudiado es baja, si tomamos en consideración que las cartas al editor no son artículos de investigación propiamente dichos. Hay áreas de las ciencias médicas como la medicina familiar que pudiendo haber aportado sus experiencias en el trabajo investigativo en la comunidad, aún no lo han hecho en este periodo.

Palabras clave: ciencia; información médica; producción científica; coronavirus; pandemia; COVID-19.

Carta al editor

A propósito del artículo “COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”

Díaz YL, Quintana LA. A propósito del artículo “COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(4). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3531>

El nuevo coronavirus comenzó en Wuhan, China, a fines de 2019 y se ha diseminado con rapidez por todo el mundo. El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró el estado de pandemia debido al alto número de contagiados por la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19), y se le denominó a la gravedad del cuadro respiratorio que produce como síndrome respiratorio agudo severo o SARS-CoV-2. Este aspecto ha justificado marcado verdaderos retos para la comunidad científica global, la cual se ha visto inmersa en la responsabilidad de una rigurosa labor investigativa que garantice herramientas para el enfrentamiento de dicha pandemia. Ejemplo de ello lo constituye el artículo “COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades”; de Serra-Valdés, publicado en el volumen 19, número 3 de la *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. El autor de esta investigación abordó temáticas de relevante importancia, y reflejó una intensa labor científica y una rigurosa revisión de la bibliografía, aunque a los autores de la presente carta nos gustaría realizar algunas precisiones que puedan enriquecer la investigación. Con respecto a la patogenia de la enfermedad, partiendo de la afectación multiorgánica que los autores refieren en el artículo, es importante señalar el papel que representa la afectación del sistema nervioso por el nuevo coronavirus en la falla ventilatoria desarrollada en pacientes enfermos con la COVID-19; donde no intervienen por sí solos los desequilibrios de ventilación/perfusión y la pérdida de reflejos de vasoconstricción hipóxica.

Palabras clave: COVID-19; mortalidad; adulto mayor; comorbilidades.

Enfrentamiento a la COVID-19. Reflexiones tras 90 días de experiencia en el Hospital Pediátrico San Miguel del Padrón

Díaz JA. Enfrentamiento a la COVID-19. Reflexiones tras 90 días de experiencia en el Hospital Pediátrico San Miguel del Padrón. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(4). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3557>

En la actualidad, su editorial dedica espacio a los trabajos sobre infección por SARS-CoV-2. Recientemente se publicó del profesor Humberto Guancho Garcell, el artículo “COVID-19. La necesidad de nuevos paradigmas de cooperación y riesgo de los trabajadores de la salud”, texto que recoge medidas a cumplir para evitar la propagación del virus en centros de atención a personas sospechosas o confirmadas de la COVID-19; pero siguen siendo escasos los trabajos que reportan el alcance de su cumplimiento. El Hospital Pediátrico San Miguel del Padrón, desde el pasado 22 de abril, por indicaciones de la dirección del país, comenzó a recibir casos pediátricos sospechosos y confirmados de la COVID-19 de la capital. Esta alta responsabilidad fue asumida por la dirección administrativa y los trabajadores con altruismo y responsabilidad. Para el cumplimiento de ese encargo social, se capacitó al personal sanitario y a los aseguradores sobre bioseguridad, higiene personal y ambiental; se reforzaron las políticas de la Institución en lo relacionado con el tránsito de personas por las áreas destinadas para la atención a pacientes y se dotó al personal de los equipos de protección frente a posibles contagios.

Palabras clave: COVID-19; pediatría; trabajador de la salud.

Artículo de revisión

De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades

Serra MA. COVID-19. De la patogenia a la elevada mortalidad en el adulto mayor y con comorbilidades. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(3):e3379. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3379>

Introducción: La COVID-19 y el síndrome respiratorio agudo severo o SARS-CoV-2 por el nuevo coronavirus está causando una pandemia con alta mortalidad. Aunque aún quedan incógnitas por definir como enfermedad infecciosa viral nueva se ha avanzado en los conocimientos en relación con el comportamiento clínico y la patogenia. **Objetivo:** Revisar las evidencias científicas más actuales sobre la patogenia de la enfermedad y su vínculo con la elevada mortalidad en adultos mayores afectados con comorbilidades. **Métodos:** Se realizó una revisión de la literatura existente hasta la fecha en publicaciones de revistas indexadas en MEDLINE, LILACS, SciELO, LATINDEX, MEDIGRAPHY, MEDSCAPE, Science Direct Elsevier y PubMed y noticias divulgadas en boletines de la OMS/OPS,

el Portal de INFOMED y otras agencias de noticias con buenas evidencias científicas. **Desarrollo:** Se realiza el análisis de los conocimientos actuales en la patogenia y el proceso inflamatorio pulmonar de no ser una simple neumonía viral sino un proceso inflamatorio local y sistémico que involucra diferentes órganos, trastornos de la coagulación y alteraciones en la inmunidad y hace más vulnerables sobre todo al adulto mayor con comorbilidades, al ocasionar gravedad y elevar la mortalidad. **Conclusiones:** La patogenia de esta enfermedad, mejor conocida en la actualidad, explica las implicaciones en los casos críticos y graves con elevada mortalidad, sobre todo en los más vulnerables. El SARS y sus complicaciones evolutivas no son explicables solo por la inflamación pulmonar. Intervienen otros factores involucrados en la conocida patogenia de mucha mayor gravedad que conducen a un desenlace fatal.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; patogenia; comorbilidades; adulto mayor; mortalidad.

Editorial

COVID-19. Un reto para los profesionales de la salud

Guanche H. COVID-19. Un reto para los profesionales de la salud. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3284>

Hasta el pasado siglo los coronavirus se habían relacionado fundamentalmente con infecciones respiratorias no graves en humanos. Desde entonces tres nuevos coronavirus han aparecido y se han diseminado por varios países. A principios de siglo el síndrome respiratorio agudo severo (SARS) causado por el coronavirus SARS fue diagnosticado en China y se expandió a 29 países, reportándose 8096 casos confirmados y 774 fallecidos. En septiembre de 2012 fue reportado el primer caso de síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS) asociado a coronavirus y hasta julio de 2019 se reportaron 2458 casos confirmados y 848 defunciones en 27 países, según datos de la Organización Mundial de la Salud. Un nuevo coronavirus fue aislado en pacientes relacionados con un mercado de pescados de la ciudad de Wuhan (China) en diciembre de 2019. Este coronavirus, nombrado SARS-CoV-2 produjo una epidemia en dicha ciudad que se ha expandido rápidamente por todo el mundo, lo que posiblemente constituya la mayor pandemia desde la Gripe Española ocurrida a principios del pasado siglo. A finales de marzo de 2020 ya el COVID-19 ha sido confirmado en más de medio millón de personas en todo el mundo y se ha producido la muerte de más de 26 000 pacientes. En Cuba, recién el 28 de marzo de 2020 se declaró la fase epidémica después de demostrar transmisión local. Hasta el día 3 de abril han sido confirmados 233 casos y la defunción de 6 pacientes (mortalidad 2,6 %), datos que son actualizados continuamente en la medida que la epidemia evoluciona.

Palabras clave: COVID-19; profesionales de la salud; Cuba.

Relación entre COVID-19 e hipertensión arterial

Giralt A, Rojas JM, Leiva J. Relación entre COVID-19 e Hipertensión Arterial. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3246>

Introducción: El primer trimestre de 2020 se ha visto influenciado por la propagación de una pandemia ocasionada por el virus SARS coronavirus 2, el cual origina una afección (COVID-19) que en algunos casos llega al síndrome de distrés respiratorio agudo. **Objetivo:** Identificar la relación existente entre COVID-19 y la hipertensión arterial. **Métodos:** Se realizó una revisión, utilizando bases de datos bibliográficas y buscadores. Además, se utilizó literatura de consulta obligada en cardiología e información de sitios web oficiales gubernamentales, de la OMS/OPS y sociedades científicas. **Desarrollo:** Los coronavirus se unen a sus células diana a través de una proteína espícula (S), cuya unidad de superficie S1 se acopla a la enzima convertora de angiotensina 2 como receptor. En las diferentes series revisadas se observa la clara relación entre el antecedente de hipertensión arterial y el curso evolutivo desfavorable en pacientes con COVID-19. Al realizar una búsqueda extensa de la bibliografía no se encuentra evidencia científica que ampare la suspensión del tratamiento con inhibidores de la enzima convertora de angiotensina/antagonistas de los receptores de angiotensina en pacientes hipertensos con COVID-19. **Conclusiones:** La enzima convertora de angiotensina actúa como receptor del SARS-CoV-2. Los individuos hipertensos presentan un curso evolutivo menos favorable de la afección por este virus. No es aconsejable la suspensión del tratamiento con inhibidores de la enzima convertora de angiotensina o antagonistas del receptor de angiotensina en pacientes hipertensos afectados con COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus; hipertensión.

Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19

Pérez MR, Gómez JJ, Diéguez RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254>

Introducción: La COVID-19 es causada por el nuevo coronavirus que se descubrió en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China a finales de 2019. **Objetivo:** Describir las características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica a partir de un total de 33 referencias bibliográficas. Se utilizaron artículos e información de revistas nacionales e internacionales de las bases de datos OMS, OPS, Infomed. Se analizó la calidad, fiabilidad y validez de los artículos seleccionados para realizar una adecuada revisión. **Desarrollo:** La transmisión del SARS-COV-2 proveniente de una fuente animal a los primeros casos humanos no se ha confirmado.

La vía de transmisión entre humanos más aceptada es de persona a persona por vía respiratoria, con un periodo de incubación de 1 a 14 días. Se presenta en la mayoría de casos con un cuadro clínico correspondiente a una infección respiratoria alta autolimitada, con variedad de sintomatología según grupos de riesgo, presentando una rápida progresión a una neumonía grave y fallo multiorgánico, generalmente fatal en personas de la tercera edad y con presencia de comorbilidades. **Conclusiones:** Estamos en presencia de una pandemia en la que el pilar más importante para combatirla es la prevención: tomar las medidas necesarias para detener la transmisión, lograr una atención diferenciada a los grupos de riesgo, realizar todas las acciones pertinentes con el fin de identificar y neutralizar los focos de propagación y lograr que la población se una al sistema de salud de cada nación y coopere para combatir esta enfermedad.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; epidemiología.

Artículo de revisión

Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19

Morales D. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3256>

Introducción: Los procedimientos estomatológicos implican exposición frecuente a saliva, sangre y otros fluidos, por lo que existe riesgo de infección nosocomial con COVID-19. **Objetivo:** Describir la transmisión de la COVID-19, medidas y situación actual en Estomatología. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica en abril de 2020. Se evaluaron fundamentalmente revistas de la Web of Sciences. Todas las publicaciones incluidas fueron de 2020 en inglés y español. Se emplearon descriptores como: "coronavirus infections" y "transmission". **Desarrollo:** la enzima convertidora de angiotensina II tiene un nivel de expresión en tejidos bucales y es mayor en la lengua. La saliva es un medio de transmisión. Muchos trabajadores sanitarios se han contagiado y fallecido durante la pandemia. Los pacientes y profesionales de estomatología pueden exponerse a virus que infectan la cavidad bucal y el tracto respiratorio y las medidas recomendadas incluyen el cese de las actividades electivas, uso de elementos de barrera y control de aerosoles. **Conclusiones:** La saliva es el medio de transmisión principal de COVID-19 en estomatología y los aerosoles originados en la atención aumentan el riesgo de contaminación. Las medidas recomendadas incluyen emplear medios de protección y desinfección de superficies. Muchos países suspendieron la atención estomatológica, a excepción de la urgente.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; síndrome respiratorio agudo severo; pandemias; transmisión; odontología; protección; personal de salud.

Relación entre sistema renina angiotensina e infección por COVID-19

Sellén J, Sellén E, Sellén L, Pena EE. Relación entre sistema renina angiotensina e infección por COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3302>

La pandemia del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome Coronavirus 2*), también llamada COVID-19 fue subvalorada por la mayoría de los países y en especial por las principales naciones del hemisferio occidental, ya que sus servicios de Seguridad Nacional conocían del germen y sus efectos desastrosos desde antes de que el mundo identificara la gravedad de la pandemia. Esos gobiernos referían que tenían el control del virus mientras que la evidencia demostró que el virus era el que tenía el control de la población. Esa reacción tardía sobredimensionó el efecto devastador de la COVID-19 y dio al traste con los sistemas sanitarios de los países desarrollados, considerados sólidos hasta ese momento. En la actualidad la comunidad científica experimenta con múltiples fármacos en espera de mejores resultados frente a un nuevo virus que se propaga en el cuerpo humano a través de los receptores del sistema renina angiotensina. Sin embargo, surge la paradoja ante la indicación de los fármacos que inhiben este sistema y que son drogas de primera línea en la terapéutica cardiovascular. La COVID-19 provoca un síndrome respiratorio grave y una mortalidad superior a las pandemias que les precedieron causadas por otros coronavirus. La letalidad por esta afección en el mundo se encuentra alrededor del 5 % e incide con mayor frecuencia entre los enfermos que padecen de hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, insuficiencia renal, inmunodepresión y pacientes de mayor edad según demuestra el estudio más grande realizado en China.

Palabras clave: COVID-19; sistema renina angiotensina.

Voluntad política e intersectorialidad para el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba

Leyva R. Voluntad política e intersectorialidad para el enfrentamiento a la COVID-19 en Cuba. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(2). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3241>

A fines de diciembre de 2019, se notificó un grupo de casos de neumonía de etiología no conocida en Wuhan, China. Pocos días después, el agente causante de esta misteriosa neumonía fue identificado como un nuevo coronavirus. Este virus causal fue nombrado temporalmente por el Comité Internacional de Taxonomía de Virus (ICTV) como SARS-CoV-2 y la OMS lo llamó virus 2019-nCoV y a la neumonía causada por esta infección viral la denominó neumonía por coronavirus (COVID-19). Esta epidemia se ha extendido de China, a más de 182 países, lo que hizo que la OMS la considerara una

pandemia. No es casual que China pusiera todo su esfuerzo para superar esta epidemia y controlar la transmisión de casos. La experiencia ha demostrado que países con voluntad política, integración de sectores, organismos e instituciones, tienen más éxitos que países que no tienen esos atributos y donde predominan intereses mercantilistas en el enfrentamiento a la epidemia COVID-19. Italia es un país 20 veces más pequeño que China; sin embargo, la cantidad de fallecidos por el coronavirus 2019 superó la cantidad que hubo en China. Expertos chinos, que asesoraron inicialmente a ese país criticaron la laxitud de las políticas de confinamiento en esa nación europea, lo que se traduce no solo en la necesidad de mayor rigor epidemiológico, sino en mayor colaboración intersectorial. Cuba, país bloqueado económicamente, no tiene reparo en declarar medidas drásticas en beneficio de la defensa y salvación de vidas humanas, reflejo de la voluntad política del gobierno y el partido, que aúnan a todos los organismos, instituciones y sectores, lo que caracteriza un verdadero trabajo de participación social e intersectorialidad.

Palabras clave: COVID-19; intersectorialidad; lecciones aprendidas, Cuba.

Carta al editor

La necesidad de nuevos paradigmas de cooperación y riesgo de los trabajadores de la salud

Guanche H. COVID-19. La necesidad de nuevos paradigmas de cooperación y riesgo de los trabajadores de la salud. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3456>

La pandemia de la COVID-19, si consideramos su incidencia y mortalidad, ha evolucionado de forma similar a la pandemia de gripe española que ocurrió a principios del pasado siglo. Hasta principios de junio de 2020, la Organización Mundial de la Salud ya ha reportado más de 6 millones de casos confirmados y 379 000 defunciones. En Cuba, la epidemia ya pasó su pico máximo y ha logrado un control satisfactorio de la transmisión en la mayoría de las provincias. Hasta el 4 de junio se reportaron en Cuba 2107 casos y 83 fallecidos, lo que determina una tasa de letalidad de 3,9 %. Las estrategias de control de la pandemia a nivel global tienen diferencias entre países y regiones. Se destacan las medidas de aislamiento social y la cuarentena como un denominador común en todas las regiones. La búsqueda de inmunidad de grupo o inmunidad de rebaño con medidas limitadas de aislamiento de casos ha determinado una elevada incidencia en los países y regiones que lo han implementado, lo cual ha estado asociado a mortalidad significativa, con especial referencia para las poblaciones envejecidas. Por otra parte, un aislamiento más estricto de los casos confirmados con la COVID-19 (sintomáticos o no) conduce a un control más efectivo de la enfermedad con un menor impacto en la mortalidad. Este modelo, favorecido por el orden social de Cuba, ha producido un efecto muy beneficioso en el periodo transcurrido de la epidemia a nivel nacional. Numerosas otras medidas han sido implementadas, entre las cuales se incluyen la pesquisa de contactos y la búsqueda activa de casos mediante la realización de estudios serológicos o moleculares. Ambas

pretenden la detección y aislamiento temprano de casos sintomáticos, lo cual se ha demostrado efectivo en la prevención de la transmisión comunitaria. A nivel hospitalario, la aplicación de estas medidas pretende la prevención de la transmisión nosocomial y la protección de los trabajadores de la salud. La contribución de los profesionales de la salud cubanos constituye un precedente de significativa importancia en este momento de cambio. Por otra parte, es imprescindible la implementación de las mejores evidencias para la prevención de la exposición ocupacional ante las enfermedades infecciosas con el objetivo de proteger a los recursos humanos que constituyen el principal y más valioso activo que posee el sistema de salud.

Palabras clave: COVID-19; trabajador de la salud; cooperación; medidas sanitarias.

Artículo original

Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis

Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3389>

Introducción: La emergencia de la COVID-19 se ha convertido en un serio problema de salud a nivel mundial. La identificación de comorbilidades asociadas a la presentación clínica grave de la COVID-19 es de importancia para el adecuado abordaje terapéutico de los pacientes afectados.

Objetivo: Evaluar el riesgo de COVID-19 con presentación clínica grave en pacientes con comorbilidades. **Métodos:** Se realizó una revisión sistemática y meta-análisis en bases de datos especializadas en busca de artículos publicados hasta el 20 de marzo de 2020, que aportaran información sobre la asociación entre la gravedad de la presentación clínica de la COVID-19 y comorbilidades.

Se empleó la razón de probabilidades con un intervalo de confianza de 95 %, y modelos de efectos fijos o aleatorios. **Resultados:** En el análisis fueron incluidos 13 estudios para un total de 99 817 pacientes. Se obtuvieron los efectos globales para la hipertensión arterial (RP: 4,05; IC 95 %: 3,45-4,74), enfermedad cardiovascular (RP: 4,39; IC 95 %: 3,29-5,87), diabetes mellitus (RP: 3,53; IC 95 %: 2,79-4,47), hábito de fumar (RP: 2,87; IC 95 %: 1,81-4,54), enfermedades respiratorias (RP: 2,73; IC 95 %: 2,55-2,94), renal (RP: 5,60; IC 95 %: 4,13-7,60) y hepática crónicas (RP: 1,98 ;IC 95 %: 1,08-3,64) e inmunodeficiencias (RP: 2,90; IC 95 %: 2,06-4,09), en pacientes graves en comparación con pacientes no graves.

Conclusiones: La enfermedad renal crónica, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus están entre las comorbilidades que mayor riesgo implican para una presentación clínica grave en pacientes con COVID-19, seguidas en importancia por las inmunodeficiencias, hábito de fumar, enfermedad respiratoria crónica y enfermedad hepática crónica.

Palabras clave: COVID-19; comorbilidades; gravedad clínica; metaanálisis.

Aspectos clínicos relacionados con el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2)

Hernández-Rodríguez J. Aspectos clínicos relacionados con el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2). Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020; 19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3279>

Introducción: El nuevo coronavirus 2019 (2019nCoV) puede causar enfermedades tanto en animales como en humanos. **Objetivo:** Describir algunas características del comportamiento clínico del COVID-19 en personas afectadas por esta enfermedad. **Métodos:** Se realizó una búsqueda de literatura relevante sobre el tema en el primer trimestre de 2020. Se utilizaron como buscadores de información científica a Pubmed, Google y Google Académico. Como criterios de elegibilidad, se evaluaron artículos de revisión, investigación y páginas Web que, en general, tenían menos de 5 años de publicados. Esto permitió el estudio de 60 artículos, de los cuales 43 fueron referenciados. **Desarrollo:** La COVID-19 es una enfermedad zoonótica ocasionada por un nuevo β -coronavirus y su evolución en forma de una pandemia, afecta más al sexo masculino y a personas con ciertas comorbilidades. La mayoría de los casos ocurre aproximadamente entre 3 a 7 días después de la exposición, aunque en algunas personas puede tardar hasta 14 días para que aparezcan los síntomas. Puede incluir fiebre, secreción nasal, dolor de garganta, tos, fatiga, dolores musculares, dificultad respiratoria, expectoración, hemoptisis, y diarrea. La enfermedad, se puede expresar con un cuadro clínico de manifestaciones muy leves a extremadamente graves, que incluso puede causar la muerte. **Conclusiones:** La COVID-19 ha sido responsable de una importante morbilidad y mortalidad en todo el mundo, sobre todo en los adultos y su comportamiento clínico incluye síntomas y signos respiratorios, generales y digestivos. El desenlace fatal es más común en personas que tienen otros problemas de salud.

Palabras clave: síndrome respiratorio agudo severo; COVID-19; SARS-CoV-2.

Alternativas terapéuticas para el manejo de la COVID-19

Gómez-Tejeda JJ, Diéguez RA, Pérez MR. Alternativas terapéuticas para el manejo de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3328>

Introducción: La COVID-19 es una pandemia causada por el Coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2); no existe hasta el momento tratamiento específico completamente eficaz para esta enfermedad, pero el mundo está trabajando incesantemente para buscar una cura. **Objetivo:** Describir las alternativas terapéuticas de la COVID-19, según los mecanismos fisiopatológicos descritos hasta el momento. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica a partir de un total de 31 referencias bibliográficas. Se revisaron artículos, en idioma inglés y español, en revistas

nacionales e internacionales en bases de datos como Pubmed/Medline, y Elsevier. Se analizó la calidad, fiabilidad y validez de los artículos seleccionados para realizar una adecuada revisión. **Desarrollo:** La aparición de la COVID-19 ha causado revuelo internacional por la necesidad de encontrar tratamientos efectivos. Debido a que es una enfermedad frecuentemente autolimitada, se vuelve difícil probar si una estrategia terapéutica es eficaz o la enfermedad ha seguido su curso. Las fases del ciclo de vida viral del SARS-CoV proporcionan los objetivos potenciales para la terapia con medicamentos, como son los inhibidores de la fusión de membrana de la envoltura viral, inhibidores de la proteasa similar a la 3-quimotripsina, inhibidores de la ARN polimerasa dependiente de ARN viral, inhibidores de la entrada y endocitosis y otros medicamentos con alguna función inmunomoduladora. **Conclusiones:** La pandemia actual representa un desafío para la comunidad médica internacional. Aunque no hay tratamiento específico recomendado, se utilizan diversos medicamentos con cierta efectividad como la hidroxicloroquina, azitromicina, kaletra y el remdesivir con sus respectivas combinaciones.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; tratamiento; función inmunomoduladora.

Artículo de revisión

Manifestaciones extrapulmonares de la infección por el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2

Góngora O, Gámez LR. Manifestaciones extrapulmonares de la infección por el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3378>

Introducción: Los Coronavirus son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. El SARS-CoV-2 es un nuevo virus que pertenece a la subfamilia Orthocoronavirinae. La infección puede ser leve, moderada o grave en correspondencia con la forma de presentación y los síntomas que la acompañan. Cuando no hay complicaciones, la infección vírica de las vías respiratorias altas cursa con síntomas inespecíficos como fiebre, tos, dolor de garganta, congestión nasal, malestar general, cefaleas y dolores musculares. **Objetivo:** Describir las manifestaciones extrapulmonares de la infección por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica a partir de un total de 56 referencias; se utilizaron artículos e información en idioma español e inglés disponibles en bases de datos como PubMed/MedLine, SciELO, Scopus y otras revistas de acceso abierto. **Desarrollo:** Diferentes autores han reportado manifestaciones extrapulmonares en pacientes enfermos con la COVID-19. En el sistema digestivo se han reportado, entre otras, náuseas, vómitos, diarrea y lesión hepática; en el sistema cardiovascular hipotensión arterial, arritmias, miocarditis, y otras; en el sistema renal se ha observado daño renal agudo; en el sistema endocrinometabólico la hiponatremia se observó en un caso reportado; en el sistema neurológico se han observado epilepsia, anosmia, enfermedades cerebrovasculares, entre otras; además se han observado manifestaciones cutáneas como lesiones exantemáticas. **Conclusiones:** La infección por el nuevo Coronavirus SARS-CoV-2 además de las manifestaciones pulmonares típicas de la neumonía que provoca, presenta

manifestaciones extrapulmonares de los sistemas digestivo, cardiovascular, endocrinometabólico, neurológico, renal y manifestaciones cutáneas.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; manifestaciones cutáneas.

Artículo de revisión

Características y tratamiento del paciente oncológico en el marco de la actual pandemia de la COVID-19

Suárez C, Collado JC. Características y tratamiento del paciente oncológico en el marco de la actual pandemia de la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3396>

Introducción: El cáncer constituye una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo. Múltiples reportes indican lo peligroso que puede llegar a ser la COVID-19 en pacientes oncológicos. **Objetivo:** Caracterizar al paciente oncológico y su tratamiento en el marco de la actual pandemia de COVID-19. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica para la cual se usaron 37 referencias bibliográficas en inglés y español para la cual se utilizó Pubmed/Medline, ScIELO, Scopus, ScienceDirect, así como fuentes oficiales como OMS y CDC. **Desarrollo:** Los pacientes oncológicos presentan un sistema inmune comprometido. La polipnea se presentó más en pacientes con cáncer con diagnóstico de la COVID-19 que en aquellos sin antecedentes oncológicos. No se hallaron diferencias en relación con otros síntomas; sin embargo, se detectaron lesiones de mayor gravedad en la tomografía axial computarizada. En estos pacientes deben reforzarse medidas preventivas y se plantea la posibilidad de retrasar los tratamientos quimioterapéutico y quirúrgico mientras sea posible, aunque debe tenerse en cuenta el riesgo que esto constituye. Todos los pacientes con cáncer deben clasificarse como de alto riesgo y los que contraigan el SARS-CoV-2, recibirán el mismo tratamiento que los pacientes no oncológicos. **Conclusiones:** Los pacientes oncológicos tienen un mayor riesgo que la población general de padecer formas graves de la COVID-19; de ahí que sea importante adoptar medidas preventivas adecuadas que no se opongan a la aplicación de un tratamiento oncológicamente adecuado; por tanto, se hace necesario adaptar los esquemas previamente establecidos a la situación que vive el mundo actualmente.

Palabras clave: cáncer; enfermedad oncológica; coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2.

Artículo de revisión

Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población

Ribot VC, Chang N, González AL. Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3307>

Introducción: El mundo vive una situación excepcional por el avance de la pandemia producida por el coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo y la inédita medida de aislamiento social preventivo y obligatorio utilizada por varios países. Esta situación genera un impacto psicosocial que ha sido insuficientemente abordado. **Objetivo:** Analizar la repercusión que sobre la salud mental pudiera provocar la COVID-19 y las medidas para su prevención y control, así como las estrategias para favorecerla. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica en el periodo comprendido entre marzo y abril de 2020. Se consultaron fuentes de información disponibles en la Biblioteca Virtual de Salud de la Red Telemática Infomed, entre ellas, las bases de datos SciELO, Pubmed/Medline, Cumed, Lilacs. Se usó además el buscador Google académico. Se utilizaron los buscadores propios de las diferentes fuentes y se diseñó una estrategia de búsqueda a través de palabras clave, en español e inglés. Se recuperaron 7 citas bibliográficas en materiales cubanos y se seleccionaron para nuestro estudio un total de 21 referencias. **Desarrollo:** Se describen elementos que integran la salud mental como constructo multidisciplinario y los principales efectos que sobre esta producen las epidemias. Se presentan estrategias para potenciar conductas que tributen a la salud mental en el contexto actual. **Conclusiones:** A la par de las medidas sanitarias, urge potenciar la resiliencia, el crecimiento personal, las relaciones intrafamiliares y la atención especial a los grupos vulnerables para así minimizar el impacto psicosocial de la epidemia en la población.

Palabras clave: salud mental; impacto psicosocial; epidemia; coronavirus, COVID-19.

Artículo de revisión

Endoscopia digestiva durante la pandemia del COVID-19

Sánchez NL, Infante M. Endoscopia digestiva durante la pandemia del COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3356>

Introducción: La COVID-19 es la enfermedad causada por la infección del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 descubierta a finales del año 2019 en China y que ha provocado millones de enfermos en todo el mundo. **Objetivo:** Describir las características del trabajo durante la pandemia de COVID-19 en endoscopia digestiva. **Métodos:** Se realizó una revisión bibliográfica utilizando bases de datos, guías y buscadores. Se utilizó información de sitios nacionales e internacionales. Se analizó la calidad y validez de los artículos seleccionados. **Desarrollo:** La transmisión del SARS-CoV-2 se ha determinado por varias vías, la más aceptada es la respiratoria mediante la generación de aerosoles, los cuales son producidos también a través de los procedimientos endoscópicos. Por tal razón se han establecido diferentes guías y protocolos asistenciales para la realización de endoscopias seguras para los pacientes y personal de endoscopia. **Conclusiones:** Frente a la pandemia del COVID-19 la estrategia más importante es la prevención que pone a prueba los sistemas de salud del mundo y

en práctica formas ajustadas de atención médica para evitar la propagación de la enfermedad en pacientes y personal sanitario.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; endoscopia digestiva.

Artículo original

La pesquisa activa. Primer eslabón del enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Docente "Antonio Maceo"

Montano JA, Tamarit T, Rodríguez O, Zelada MM, Rodríguez DC. La pesquisa activa. Primer eslabón del enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Docente "Antonio Maceo". Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3413>

Introducción: Las circunstancias que envuelven la aparición y desarrollo de la COVID-19, requirió se pusiera en marcha un programa de pesquisaje activo en todo el país, apoyados en las experiencias de campañas anteriores ante enfermedades transmisibles, adoptándose nuevas estrategias ajustadas a las actuales circunstancias. **Objetivo:** Describir los resultados de la pesquisa activa como estrategia de enfrentamiento a la COVID-19 en el Policlínico Docente "Antonio Maceo". **Métodos:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, con carácter retrospectivo de los resultados de la pesquisa activa realizada por estudiantes y profesores, para identificar personas con sintomatología respiratoria de la COVID-19, del 1 al 30 de abril. Se utilizó el cálculo de promedio y porcentaje como métodos descriptivos. **Resultados:** En 90,3 % de las viviendas visitadas por día se alcanzó pesquisar 85 % de estas, por el Consultorio Médico de la Familia y 63,5 % de los habitantes. Se identificaron personas con sintomatología respiratoria en 96,6 % de los consultorios. **Conclusiones:** El trabajo realizado a través de la pesquisa activa, permitió identificar casos con síntomas respiratorios relacionados con la COVID-19. Se logró pesquisar diariamente de manera efectiva un alto porcentaje de viviendas y adultos mayores. Las acciones de promoción de salud realizadas por estudiantes y profesores con la oportuna vigilancia por el médico y enfermera de la familia fueron elementos fundamentales que contribuyeron a detener el avance de la enfermedad.

Palabras clave: pesquisa activa; pesquisaje; atención primaria de salud; consultorio médico de familia.

Presentación de caso

COVID-19 y el problema de los tiempos en las estrategias de control

Guanche H, González-Valdés A, González L. COVID-19 y el problema de los tiempos en las estrategias de control. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3318>

Introducción: En el proceso de cuidados de paciente con sospecha de infección por el nuevo coronavirus (COVID-19) se incluyen elementos que deben ser considerados en las estrategias de prevención de la transmisión. **Objetivo:** Describir, a partir de la presentación de un caso confirmado con COVID-19, la cronología de los cuidados del paciente sospechoso o confirmado con la enfermedad y la necesidad de optimizar los tiempos de diagnóstico en la prevención de su transmisión.

Presentación de caso: Paciente masculino de 59 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial y gota, y de profesión taxista. Siete días anteriores al ingreso comienza con los síntomas clínicos y se le realiza prueba rápida para COVID-19, la cual resultó negativa. Al quinto día de ingreso de aislamiento en habitación privada se le realiza PCR y se confirma la infección por coronavirus. Se traslada a institución dedicada a la atención de estos pacientes donde presenta recuperación sin complicaciones. Se describen los intervalos de tiempo en relación con los cuidados en especial énfasis a la demora diagnóstica. **Conclusiones:** Se requiere un monitoreo de la dinámica de los cuidados de los pacientes sospechosos de COVID-19 con un especial enfoque en el fortalecimiento de la prevención de la transmisión nosocomial y en la comunidad.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; demora diagnóstica; prevención; transmisión.

Artículo original

Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19

Arias Y, Herrero Y, Cabrera-Hernández Y, Chibás D, García-Mederos Y. Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3350>

Introducción: En el contexto de la pandemia por la COVID-19 y debido a su alta contagiosidad y al número cada vez mayor de casos confirmados y muertes en el mundo, las emociones y los pensamientos negativos se extienden como amenaza hacia la salud mental. **Objetivo:** Identificar las manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19.

Métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo transversal, en el consultorio médico de la familia 16-A perteneciente al Policlínico Docente "Jimmy Hirtzel" de Bayamo durante el mes de abril de 2020. Se estudiaron las variables ansiedad, depresión, estrés e idea suicida, para lo cual se aplicaron pruebas psicológicas. **Resultados:** Predominó la ansiedad como estado con niveles alto (30,96 %) y medio (26,90 %); la depresión se manifestó como estado en los niveles medio (36,54 %) y alto (13,70 %) y medio (12,20 %) como rasgo; el 66,49 % de las personas presentaron niveles de estrés alterado; el 98,47 % no mostró idea suicida. No se reveló asociación entre el estrés, la ansiedad ($p = 0,90$) y la depresión como rasgo y estado ($p = 0,97$). **Conclusiones:** Frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19, las personas estudiadas presentaron alteraciones

psicológicas de ansiedad y depresión como estado, altos niveles de estrés y sin idea suicida en la mayoría de los casos.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; ansiedad; depresión; estrés; suicidio.

Artículo original

Ajuste de curvas de crecimiento poblacional aplicadas a la COVID-19 en Cuba

Medina JF, Cortés ME, Cortés M. Ajuste de curvas de crecimiento poblacional aplicadas a la COVID-19 en Cuba. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3353>

Introducción: Cuba ha sido afectada por la COVID-19. Todas las provincias del país han presentado casos confirmados de la enfermedad. Se han llevado a cabo medidas por parte del gobierno y el sistema de salud, para contrarrestar el contagio de persona a persona. Es de gran ayuda contar con estimaciones de casos confirmados para las decisiones. **Objetivo:** Obtener predicciones para los picos de casos confirmados y cantidad total de estos para algunas provincias de Cuba y para todo el país. **Métodos:** Estudio de tipo predictivo de curvas de crecimiento poblacional. Se analizan los datos correspondientes a los primeros 52 días de afectación de la enfermedad en el país para estimar los modelos y aplicar el método de los mínimos cuadrados para modelos no lineales con respecto a los parámetros. Se utilizan el coeficiente de determinación ajustado, el criterio de información de Akaike y el error estándar de los residuos para medir la bondad del ajuste de los modelos. Se estudian las provincias del país que presentan una tasa de infectados por cien mil habitantes mayor que 14,71 y el país en su conjunto. **Resultados:** La bondad de ajuste de los modelos utilizados en las localidades estudiadas y en el país es alta, lo cual permite su confiabilidad para los pronósticos efectuados. **Conclusiones:** Las predicciones plantean que las cinco localidades analizadas presentan su pico de contagio en abril al igual que Cuba.

Palabras clave: COVID-19; estudio predictivo; curvas de crecimiento poblacional; Cuba.

Carta al editor

Surfactante pulmonar: posible intervención frente al nuevo síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)

Díaz E, Rodríguez VS, Montes de Oca N. Surfactante pulmonar: posible intervención frente al nuevo síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3361>

Los síntomas más comunes de la infección por Coronavirus incluyen fiebre, tos seca, fatiga, dolor de garganta y dificultad para respirar. En los casos más graves, puede manifestarse como una neumonía,

síndrome respiratorio agudo severo, insuficiencia renal y hasta la muerte. La prevalencia de la insuficiencia respiratoria severa hipóxica en pacientes con COVID-19 es de 19 %. Reportes de China muestran que de 4 % a 13 % de los pacientes con COVID-19 necesitan ventilación mecánica no invasiva y de 2,3 % a 12 % requieren ventilación mecánica invasiva. La incidencia de la insuficiencia respiratoria hipóxica en pacientes con COVID-19 continúa en investigación. Alrededor del 14 % de los pacientes contagiados, desarrolla la enfermedad en su forma más grave, por lo que necesitan oxigenoterapia, 5 % ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos y requiere ventilación mecánica invasiva. El síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) se ha descrito como la principal causa de mortalidad por COVID-19. Hoffmann *et al.*, explicaron que el Coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) penetra en la célula y emplea como receptor a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE2), una exopeptidasa de membrana, presente en órganos como el riñón, los pulmones y el corazón. La ACE 2 pulmonar está situada en los neumocitos tipo II, células que producen y secretan el surfactante pulmonar; si el virus se replica en estas células y las destruye, la producción de surfactante endógeno en el paciente se deteriora y se desencadena la cascada que finaliza con un SDRA.

Palabras clave: COVID-19; surfactante pulmonar; SARS-CoV-2.

Carta al editor

Enfrentamiento a la COVID-19: algunas precauciones esenciales para mitigar sus riesgos

Garcés M, Millán JC. Enfrentamiento a la COVID-19: algunas precauciones esenciales para mitigar sus riesgos. Revista Habanera de Ciencias Médicas [Internet]. 2020;19(0). Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3434>

En los dos últimos números de la revista se han dedicado varios artículos a la pandemia por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2; sin embargo, nos gustaría resaltar lo imprescindible que resulta el conocimiento sobre la prevención de las infecciones y las medidas generales que se deben adoptar para contener la propagación del virus en los centros de atención a personas sospechosas o confirmadas con la infección. El SARS-CoV-2 se transmite de persona a persona por gotitas emitidas al toser, estornudar y al hablar, pero también se ha demostrado la transmisión por contacto con superficies contaminadas con gotitas emitidas por alguna persona infectada. Por ello, debido a esas vías principales de transmisión se hace imprescindible establecer un conjunto de medidas que permita un ambiente seguro. En el caso de agentes como el que nos ocupa se hace necesario reforzar las políticas institucionales que reduzcan el tránsito de personal en las áreas de atención, exigir el empleo de los equipos de protección del personal sanitario, la higiene personal y ambiental. Para la atención de pacientes sospechosos y en los positivos con esta enfermedad se recomienda la combinación de las precauciones estándares con las precauciones por contacto, más precauciones por gotitas en aquellos casos donde no se realicen procedimientos generadores de aerosoles. Por otro lado, es menester tener presente que en aquellas maniobras generadoras de aerosoles hay

que sumar a las precauciones anteriores, las precauciones respiratorias (entubación de pacientes, realización de endoscopias). La higienización de suelos y paredes con desinfectantes como el hipoclorito, así como la descontaminación de los muebles clínicos y útiles médicos (estetoscopio, termómetro axilar), el manejo seguro de los desechos y la lencería. Por todo lo anterior, se pudiera resumir lo comentado de la siguiente forma: 1) Empleo de barreras por parte del personal de la salud que contengan la transmisibilidad del nuevo Coronavirus. 2) Desinfección de ropas, suelos, paredes, muebles y equipos de uso médico. 3) Lavado constante de manos. 4) Guardar por todos la disciplina necesaria en el cumplimiento de las medidas de prevención.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; medidas sanitarias.

Editorial

Infección respiratoria aguda por 2019-nCoV: una amenaza evidente

Serra MA. Infección respiratoria aguda por 2019-nCoV: una amenaza evidente. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2020; 19(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3171>

Desde los comienzos hasta la fecha, este siglo XXI se ha caracterizado por una problemática de salud con afectación a escala mundial, de la que no hemos escapado en Cuba: aparición de enfermedades infecciosas emergentes y remergentes, resistencia microbiana, aumento de la incidencia y las tasas de prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles, aumento de la incidencia del cáncer y farmacoresistencia en la tuberculosis y VIH/sida. Los estimados de la OMS son realmente alarmantes y preocupantes, y obliga a todos los Estados a establecer estrategias en salud para enfrentar esta situación. Hoy, en 2020, la OMS alerta sobre el incremento aún mayor para la presente década que comienza. Desde los primeros días del mes de enero, una alerta internacional ocupa todos los medios informativos, redes sociales y noticias de la OMS y OPS: la emergencia de un nuevo coronavirus, denominado 2019 nCoV, que se propaga rápidamente de persona a persona, produce un cuadro respiratorio febril, con síntomas generales, rinorrea, tos intensa y disnea, pueden existir vómitos y diarreas, y donde entre 10 % a 25 % aproximadamente de los casos, según reportes iniciales, sufren un *síndrome de dificultad respiratoria aguda o grave por neumonía grave* que puede llevar a un fallo de órganos multisistémico con una letalidad elevada. La radiografía de tórax muestra infiltrado intersticial bilateral que progresa a focos de consolidación. Los casos más graves se dan en personas con edades avanzadas y pacientes con comorbilidades. Estos virus se denominaron coronavirus porque al microscopio electrónico muestran unas proyecciones proteicas externas en forma de maza que dan a la partícula viral un aspecto de corona. El genoma codifica cuatro o cinco proteínas estructurales (una proteína de las espículas [S], una proteína pequeña de la envoltura [E], una proteína de la membrana [M], una proteína de la nucleocápsida [N], y en algunos virus una proteína hemaglutinina-esterasa [HE]), varios marcos de lectura abierta dispersos por los genes estructurales, así como una poliproteína que se procesa en múltiples proteínas (por lo general) no estructurales. Este ambiente en evolución trae aparejado el miedo, la desinformación y muchas incógnitas. Cuba fortalece el sistema de vigilancia para contener la introducción del nuevo coronavirus

COVID-19 y mantiene informados a los profesionales de la Salud a través del portal de Infomed (<https://temas.sld.cu/coronavirus>), sociedades científicas de la salud, revistas científicas médicas cubanas y la población en general por los medios de comunicación en el país. Existen los medios para el diagnóstico de laboratorio ante la sospecha clínica y se hallan los recursos terapéuticos.

Palabras clave: COVID-19; infección respiratoria aguda; coronavirus.



REVISTA INFORMACIÓN CIENTÍFICA

Es el órgano oficial de comunicación científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo, Cuba. Revista patrocinada por dicha Universidad, inicia su publicación en el año 1991. Tiene una frecuencia bimestral y publica artículos científicos especializados en las ciencias de la salud, ciencias humanistas y ciencias de la información, entre otras temáticas.

<http://www.revinfcientifica.sld.cu/>

ISSN: 1028-9933

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, GFMER, REDIB, Literatura Biomédica Medigraphic, DRJI, Base de Datos WorldCat, Base de Datos CUMED, IMBIOMED, SciELO, Redalyc, Dialnet, BASE, BIBLIAT, MIAR, RedCien, Science Library Index, CZ3 y ROAD.

Documentos publicados

Artículo original

Estados emocionales de adultos mayores en aislamiento social durante la COVID-19

Naranjo Y, Mayor S, de la Rivera O, González R. Estados emocionales de adultos mayores en aislamiento social durante la COVID-19. Revista Información Científica [Internet]. 2021;100(2). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3387>

Introducción: La alta contagiosidad de la COVID-19, el crecimiento de casos confirmados, las muertes y el aislamiento social han ocasionado que las emociones y pensamientos negativos se extiendan, con amenaza a la salud mental de la población adulta mayor. **Objetivo:** Identificar los estados emocionales de adultos mayores en aislamiento social durante la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal, entre mayo y junio de 2020, en el área de salud perteneciente al Policlínico Universitario “Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo”, Sancti Spíritus. La población de estudio fue de 100 adultos mayores. Se evaluaron las variables: edad, sexo, estado civil,

convivencia, ocupación, comorbilidad, ansiedad, depresión, irritabilidad, estrés. La información se obtuvo mediante la entrevista semiestructurada, la observación y test psicológicos. **Resultados:** El 61,0 % correspondió al sexo femenino; el 57,0 % pertenecía al grupo de 70-79 años; la mayoría de los ancianos vivía acompañado con su pareja, un menor de edad o un discapacitado (64,0 %), solo el 36,0 % vivía efectivamente solo. El 65,0 % no tenía vínculo laboral. El 89,0 % presentaba enfermedades consideradas de riesgo para la COVID-19. Predominó un nivel de irritabilidad normal, tanto externa (68,0 %) como interna (70,0 %), un nivel leve de ansiedad (73,0 %) y un nivel leve de depresión (50,0 %). El 47,0 % mostró alteración en los niveles de estrés. **Conclusiones:** El aislamiento social como medida para evitar el contagio por COVID-19 ha repercutido en la salud mental de los adultos mayores.

Palabras clave: adulto mayor; COVID-19; estado emocional; contagio.

Artículo original

Perfil epidemiológico de la COVID-19 en municipio Yateras, Guantánamo

Harriete F, Betancourt A, Perera-García Y, Peña I, Albear Y. Perfil epidemiológico de la COVID-19 en municipio Yateras, Guantánamo. Revista Información Científica [Internet]. 2021;100(2). Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3410>

Introducción: El panorama epidemiológico de la COVID-19 del municipio Yateras no ha sido caracterizado. **Objetivo:** Reflexionar sobre cuáles factores pudieron determinar el perfil epidemiológico de la COVID-19 en el municipio Yateras de la provincia de Guantánamo, durante el periodo comprendido desde el 11 de marzo de 2020 a 19 de febrero de 2021. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal en la dirección municipal del citado municipio, donde se estudió la edad, sexo, características de la vivienda, clasificación según grupo dispensarial y vulnerabilidad de toda la población censada en el periodo de estudio. **Resultados:** El 47,1 % de la población fue vulnerable a la pandemia. El 98,8 % presentó alguna comorbilidad o factor de riesgo para esta, sobre todo, el antecedente de hipertensión arterial sistémica (2192 pobladores). El 10,7 % de las viviendas se calificó de hacinada y el 54,2 % presentaba condiciones inadecuadas. **Conclusiones:** Las particularidades sociodemográficas de la población yaterana no determinan el panorama epidemiológico de la COVID-19 en el periodo estudiado, pues en este influyeron aspectos tales como la implicación responsable de la población y los líderes gubernamentales y de salud en su conjunto, la realización de acciones centradas en las particularidades de cada familia, individuo y asentamiento poblacional, y la reorientación estricta de los servicios médicos para apoyar y facilitar el despliegue de las acciones promotoras de salud, preventivas, diagnósticas y terapéuticas de la COVID-19 desde el nivel primario de atención a la salud.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus; epidemiología.

Disfunciones quimiosensoriales del olfato y el gusto provocadas por el SARS-CoV-2

García-Pérez A, Sánchez Y, Hernández MI, Sánchez AJ, Sánchez F. Disfunciones quimiosensoriales del olfato y el gusto provocadas por el SARS-CoV-2. *Revista Información Científica* [Internet]. 2021;100(2). Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3428>

Introducción: Múltiples reportes de la literatura científica avalan, que los trastornos del olfato y el gusto son cada vez más frecuentes desde el inicio de la COVID-19, ofreciendo diversos mecanismos fisiopatológicos para explicar estas alteraciones. **Objetivo:** Sistematizar las evidencias científicas disponibles, relacionadas con alteraciones del olfato y gusto producidas por SARS-CoV-2. **Método:** Se desarrolló una revisión bibliográfica basada en el análisis documental, la sistematización y contrastación de la información científica realizada sobre el tema. Las búsquedas se realizaron en bases de datos disponibles (SciELO, Medline, Scopus, Medscape), con el buscador Google Académico. **Desarrollo:** La información se estructuró en aspectos morfofuncionales de los sistemas del olfato y el gusto; estructura y replicación del SARS-CoV-2; interacción del virus con el sistema renina-angiotensina-aldosterona, su afinidad por el receptor enzima convertidora; mecanismos fisiopatológicos de estas disfunciones. **Conclusiones:** Aunque se describen las alteraciones del olfato y el gusto en pacientes con COVID-19, no están totalmente esclarecidos los mecanismos fisiopatogénicos relacionados con estas disfunciones quimiosensoriales. No obstante, su aparición en ausencia de otras enfermedades respiratorias, debe alertar al personal de salud sobre la posibilidad de infección por SARS-CoV-2.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; anosmia; disgeusia; mecanismo fisiopatológico.

Carta al editor

A propósito del artículo “Reflexión sobre la infección por dengue durante la pandemia de la COVID-19”

Vivas L, Cuenca K, González-Tapia M. A propósito del artículo “Reflexión sobre la infección por dengue durante la pandemia de la COVID-19”. *Revista Información Científica* [Internet]. 2021;100(1). Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3102>

De gran valor resulta la publicación en la *Revista Información Científica*, ubicada en el volumen 99 No. 4, julio-agosto de 2020, del artículo “Reflexión sobre la infección por dengue durante la pandemia de la COVID-19”, dada la importancia que reviste para el país, tanto económica como socialmente, en momentos en que el mundo entero está enfrascado en su solución y cuando conocemos, que desde cierto punto, la población ha descuidado la vigilancia hacia la presencia del dengue en esta nueva normalidad por la COVID-19. La COVID-19, por su impacto biopsicosocial, centra la atención

de los gobiernos y del personal de salud, sin embargo, autoridades internacionales advierten de la asociación letal de esta enfermedad y el dengue. En Cuba inciden ambas enfermedades, lo que hace posible que se produzcan coinfecciones. Ambos padecimientos presentan similitudes y diferencias clínicas que hacen necesario que los médicos realicen el diagnóstico diferencial entre uno y otro, pues pueden causar la muerte si no se realiza un diagnóstico y tratamiento adecuados. Ambas son infecciones virales sistémicas que inciden en cualquier edad, sexo o raza; tienen un periodo febril y uno crítico, se expresan por síntomas iniciales similares, pero pueden ser asintomáticas, sobre todo en la edad pediátrica (...).

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; dengue; pandemia.

Artículo original

Estrategia de enfrentamiento a la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo

Terrado SP, Elias Y, Cantalapiedra A, Barbeito I. Estrategia de enfrentamiento a la COVID-19 en la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3144>

Introducción: La pandemia de la COVID-19, al igual que en otras esferas de la vida social, ha tenido impacto en la educación médica. **Objetivo:** Exponer las experiencias de la aplicación de la estrategia de enfrentamiento a la COVID-19 en el proceso formativo de pregrado en la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo con recolección retrospectiva de la información, mediante la revisión documental de las resoluciones dictadas por el Ministerio de Salud Pública de Cuba y las que emergieron desde estas en la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo para la reorganización del proceso formativo de pregrado durante la pandemia. **Resultados:** En el proceso formativo de pregrado en la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo, la estrategia de enfrentamiento a esta pandemia se sustentó en cuatro pilares básicos: capacitación de los estudiantes, profesores y trabajadores en temas de bioseguridad y protocolos de enfrentamiento, ajustes curriculares en cada una de las carreras de las ciencias médicas, utilización de la educación a distancia mediante el uso de plataformas virtuales y la incorporación de los estudiantes y profesores a la pesquisa activa. Se explicitaron los contenidos de cada uno de ellos. **Conclusiones:** La estrategia de enfrentamiento a esta pandemia determinó modificaciones en el proceso formativo de pregrado en la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo, acordes a las exigencias sociales del país, lo que asegura la continuidad del proceso de enseñanza aprendizaje.

Palabras clave: COVID-19; educación médica superior; ciencias de la salud.

Método estadístico matemático para identificar el estado de la COVID-19 con relación al pico epidémico

Pérez-Capdevila J, Cobas Y, Pérez AJ. Método estadístico matemático para identificar el estado de la COVID-19 con relación al pico epidémico. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3147>

Introducción: Varios modelos han intentado pronosticar y evaluar el estado actual de la pandemia que ha generado el coronavirus SARS-CoV-2, siendo la evaluación la base fundamental para la toma de decisiones. Por ello, la importancia de identificar el estado de la COVID-19 en un lapso seleccionado es un proceso de gestión de información muy importante, el cual puede realizarse a través de métodos estadísticos y matemáticos con el fin de tomar decisiones para controlar la epidemia. **Objetivo:** Proponer un método estadístico matemático para identificar el estado de la COVID-19 con relación al pico epidémico en lapsos escogidos. **Métodos:** Se utilizaron métodos teóricos entre los que destacan el análisis, la síntesis y la abstracción, y otros de carácter puramente matemáticos. **Resultados:** Como resultado de la aplicación práctica del método se generan gráficos que ofrecen información válida y confiable para un eficaz proceso de toma de decisiones. **Conclusiones:** Esta propuesta muestra robustez teórica y eficacia práctica que, aunque se elabora teniendo en cuenta los datos de Cuba, es extrapolable a cualquier otro país, e incluso a provincias y municipios.

Palabras clave: análisis de datos; coronavirus; COVID-19; estadística; dato numérico; matemática; toma de decisiones.

Modelo de sistema de enfrentamiento a la COVID-19 soportado en un Cuadro de Mando Integral

Vega LO, Pérez MC. Modelo de sistema de enfrentamiento a la COVID-19 soportado en un Cuadro de Mando Integral. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(6):[aprox. 14 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3123>

Introducción: El enfrentamiento a la COVID-19 impone importantes retos a los profesionales de la salud relacionados con la prevención y control de infecciones en la comunidad y en las instituciones de salud. Uno de los mayores retos a los que se enfrenta los hospitales es gestionar de una forma más eficiente sus recursos sin que ello suponga un deterioro de la calidad percibida por el paciente y personal sanitario. **Objetivo:** Modelar la efectividad del sistema de enfrentamiento a la COVID-19 basado en su eficacia y eficiencia. **Método:** Confección de un Cuadro de Mando Integral basado en indicadores de eficiencia y eficacia. **Resultados:** Se diseñó el Cuadro de Mando Integral para el sistema

de enfrentamiento a la pandemia. Cuenta con cinco perspectivas: financiera, aprendizaje y crecimiento, procesos internos, cliente y vida, esta última relacionada con el indicador de letalidad del virus. Se tiene los indicadores globales de eficacia y eficiencia y el EFECOVID, que permite determinar la efectividad del sistema ante esta pandemia. **Conclusiones:** Se diseña el indicador EFECOVID para diagnosticar la efectividad del sistema de enfrentamiento a la COVID-19. Tiene como soporte un Cuadro de Mando Integral diferente al tradicional por estar dirigido a disminuir los efectos de la pandemia, además, detener como perspectiva adicional de desempeño a "Vida" que manifiesta que el fin es quebrantar la pandemia.

Palabras clave: COVID-19; cuadro de mando integral; indicador de gestión.

Artículo de revisión

El diagnóstico imagenológico en la atención al paciente con infección por SARS-CoV-2

Barrera ZL. El diagnóstico imagenológico en la atención al paciente con infección por SARS-CoV-2. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(6):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revinf-cientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3084>

Introducción: La pandemia de la COVID-19 ha requerido de una rápida respuesta de la especialidad Imagenología. **Objetivo:** Ofrecer un referente respecto a la expresión de la COVID-19 en la tomografía computarizada del pulmón y en la radiografía simple de tórax. **Método:** En el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", entre junio y octubre de 2020 se realizó una revisión narrativa sobre este tema a través de una búsqueda en diferentes bases de datos bibliográficas: Pubmed/Medline, ScienceDirect y SciELO. La búsqueda se realizó con el buscador Google Académico, y se usó palabras clave y conectores COVID-19 AND imaging; SARS-CoV-2 AND radiography; 2019-nCoV AND Computed tomography; SARS-CoV-2, COVID-19, y los términos equivalentes en español. **Resultados:** Los hallazgos más frecuentes en la tomografía pulmonar son la presencia de opacidades pulmonares con densidad en vidrio esmerilado (53-100 %), su asociación a focos de condensación (27-72 %) y engrosamiento intersticial con patrón de tipo empedrado (crazy-paving) (19 %). La expresión en la radiografía de pulmón es similar a la que se refleja en la tomografía computada. **Conclusiones:** Estos medios diagnósticos son útiles para identificar la lesión pulmonar en la COVID-19. La afectación en vidrio deslustrado, aislada o en combinación con consolidaciones pulmonares es el hallazgo imagenológico más común. Las imágenes se deben interpretar con la consideración de las manifestaciones clínicas y el contexto epidemiológico con riesgo de infección por SARS-CoV-2. No obstante, sobre su base se han propuestos diversas escalas pronósticas que requieren ser validadas.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; radiografía; tomografía axial computarizada.

Promoción de la lactancia materna en tiempos de COVID-19

Baglán NV. Promoción de la lactancia materna en tiempos de COVID-19. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(5):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2989>

Introducción: La pandemia de la COVID-19 ha requerido de una rápida respuesta de la especialidad. Imagenología. **Objetivo:** Ofrecer un referente respecto a la expresión de la COVID-19 en la tomografía computarizada del pulmón y en la radiografía simple de tórax. **Método:** En el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", entre junio y octubre de 2020 se realizó una revisión narrativa sobre este tema a través de una búsqueda en diferentes bases de datos bibliográficas: Pubmed/Medline, ScienceDirect y SciELO. La búsqueda se realizó con el buscador Google Académico, y se usó palabras clave y conectores COVID-19 AND imaging; SARS-CoV-2 AND radiography; 2019-nCoV AND Computed tomography; SARS-CoV-2, COVID-19, y los términos equivalentes en español. **Resultados:** Los hallazgos más frecuentes en la tomografía pulmonar son la presencia de opacidades pulmonares con densidad en vidrio esmerilado (53-100 %), su asociación a focos de condensación (27-72 %) y engrosamiento intersticial con patrón de tipo empedrado (*crazy-paving*) (19 %). La expresión en la radiografía de pulmón es similar a la que se refleja en la tomografía computarizada. **Conclusiones:** Estos medios diagnósticos son útiles para identificar la lesión pulmonar en la COVID-19. La afectación en vidrio deslustrado, aislada o en combinación con consolidaciones pulmonares es el hallazgo imagenológico más común. Las imágenes se deben interpretar con la consideración de las manifestaciones clínicas y el contexto epidemiológico con riesgo de infección por SARS-CoV-2. No obstante, sobre su base se han propuestos diversas escalas pronósticas que requieren ser validadas.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; radiografía; tomografía computada.

Análisis de artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas

Díaz YL, Rodríguez EC, Vitón AA, Hernández OL, Díaz L. Análisis de artículos sobre COVID-19 publicados en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(5):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3054>

Introducción: La infodemia generada por la investigación sobre COVID-19 hace necesario evaluar los indicadores generados por la ciencia producida. **Objetivo:** Describir la producción científica sobre

COVID-19 publicada en revistas médicas pertenecientes a universidades médicas cubanas. **Método:** Estudio observacional, descriptivo, bibliométrico, en artículos sobre COVID-19 publicados en las revistas antes mencionadas en el periodo enero-junio de 2020. De las 15 revistas existentes se descargó cada artículo relacionado con COVID-19 en sus formatos e idiomas disponibles, teniendo en cuenta volumen, número y sección al que pertenecía, autores con sus afiliaciones institucionales, lugar de origen y cantidad de referencias bibliográficas. Se calcularon índice de Price y tasa de variación. **Resultados:** Fueron identificados 80 artículos sobre COVID-19, donde la *Revista Habanera de Ciencias Médicas* publicó el 33,75 %. Hubo predominio de los artículos originales (38,75 %), el 28,75 % fue publicado tanto en español como en idioma inglés y el 72,50 % presentó autoría múltiple. Se reportaron 244 autores y 99 instituciones. Se emplearon 1425 referencias, con un índice de Price de 0,86. Se recibieron 75 citaciones, donde 20 artículos presentaron al menos una cita. El pico máximo de artículos publicados ocurrió en mayo, con una tasa de variación del 80,95 % con respecto al mes de abril. **Conclusiones:** Existe una baja producción científica sobre COVID-19 en las revistas médicas pertenecientes a las universidades médicas cubanas, concentrada en la *Revista Habanera de Ciencias Médicas* y *Medisur*. Las provincias e instituciones más productivas coinciden con las provincias que poseen revistas de mayor producción.

Palabras clave: bibliometría; infección por coronavirus; producción científica; análisis bibliométrico; publicación científica; COVID-19; SARS-CoV-2.

Artículo revisión

El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19

Lahite Y, Céspedes V, Maslen M. El desempeño del personal de Enfermería durante la pandemia de la COVID-19. *Revista Información Científica* [Internet]. 2020;99(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revincientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/3086>

Introducción: Durante el periodo de pandemia por la COVID-19 la profesión de Enfermería ha adquirido un total protagonismo. **Objetivo:** Ofrecer un referente teórico en relación con los cuidados de Enfermería durante la atención a pacientes con esta enfermedad. **Método:** En la Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo durante el primer semestre de 2020 se realizó una revisión bibliográfica narrativa. Se ejecutó el análisis de artículos originales y revisiones sistemáticas que incluyeron información en relación con la COVID-19 y el desempeño de Enfermería durante esta pandemia. La búsqueda se efectuó consultando las bases de datos Pubmed, Infomed, y SciELO, sin restricción de fecha, en los idiomas español e inglés. Se utilizó el buscador Google Scholar, y las palabras clave y conectores: COVID-19 AND Nursing care; SARS-CoV-2 AND Nursing care, y los términos en español. La extracción de datos se realizó según una planilla que resumió las preguntas de interés de acuerdo al objetivo de la revisión. **Resultados:** Se sistematizaron referentes teóricos que sustentan el liderazgo de la profesión de enfermería en la atención al paciente con sospecha o confirmación de esta enfermedad. Se expresan las acciones esenciales que este

profesional debe dar cumplimiento durante la atención a este tipo de paciente. **Conclusiones:** Se revela y argumenta el protagonismo de la profesión de enfermería durante el periodo de la citada pandemia, y se ofrece una compilación de las acciones esenciales de este personal en la atención a los pacientes con esta enfermedad.

Palabras clave: COVID-19; pandemia; cuidado de enfermería; referente teórico.

Editorial

Reflexión sobre la infección por dengue durante la pandemia de la COVID-19

Díaz-Trujillo E, Batista M. Reflexión sobre la infección por dengue durante la pandemia de la COVID-19. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(4):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.revinfo-cientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2988>

El 12 de diciembre de 2019 en Wuhan, provincia de China, se identificó una nueva enfermedad infectocontagiosa respiratoria; producida por un virus que se denominó *severe acute respiratory syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2), que produce un grave síndrome respiratorio llamado *coronavirus infectious disease-19* (COVID-19)], y el 11 de marzo del 2020 la Organización Mundial de la Salud la declaró una pandemia. La COVID-19, por su impacto biopsicosocial, centra la atención de los gobiernos y del personal de salud, sin embargo, autoridades internacionales advierten de la asociación letal de esta enfermedad y el dengue. En Cuba inciden ambas enfermedades, lo que hace posible que se produzcan coinfecciones. Ambos padecimientos presentan similitudes y diferencias clínicas que hacen necesario que los médicos realicen el diagnóstico diferencial entre uno y otro, pues pueden causar la muerte si no se realiza un diagnóstico y tratamiento adecuado. Ambas son infecciones virales sistémicas que inciden en cualquier edad, sexo o raza, tienen un periodo febril y uno crítico, se expresan por síntomas iniciales similares, pero pueden ser asintomáticas, sobre todo en la edad pediátrica, y causar la muerte del paciente en pocos días. En una y otra enfermedad, el virus genera los primeros síntomas, pero la liberación de citoquinas inflamatorias determina la gravedad, aunque de manera diferente en cada una. El diagnóstico molecular mediante PCR (reacción en cadena de la polimerasa) es la técnica más utilizada para confirmar la COVID-19 y el dengue, pues el cultivo viral es complejo, pero la serología se utiliza con mayor frecuencia cuando se sospecha dengue, principalmente la determinación de IgM específico a partir del sexto día de fiebre. También para el diagnóstico serológico de la COVID-19 se utiliza la serología para la identificación de casos con IgG positivo mediante las llamadas “técnicas rápidas”, sobre todo con propósito epidemiológico, o para confirmar pacientes en su tercera semana de enfermedad. Por lo expresado, el personal de salud, en particular los médicos, deben estar alertas y realizar el diagnóstico positivo y diferencial de dengue o COVID-19, para aplicar un tratamiento adecuado y precoz que posibilite reducir la letalidad de estas enfermedades. Es un desafío diagnosticar y enfrentar simultáneamente la infección por dengue y el virus SARS-CoV-2,

pero si se puede, al considerar el criterio epidemiológico, la sucesión de la presentación de las manifestaciones clínicas y los principales resultados de laboratorio.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2, pandemia; dengue.

Artículo de revisión

Referentes sobre la atención a recién nacidos con sospecha o infección por SARS-CoV-2

Armas M, García N, Shuman I, Fong YP. Referentes sobre la atención a recién nacidos con sospecha o infección por SARS-CoV-2. Revista Información Científica [Internet]. 2020; 99(4):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2973>

Introducción: Se revelan divergencias sobre la atención al recién nacido con sospecha o infección por COVID-19. **Objetivo:** Recopilar información en relación con la atención a recién nacidos con sospecha o infección por SARS-CoV-2. **Método:** En el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", entre marzo y junio de 2020 se realizó una revisión narrativa sobre este tema a través de una búsqueda en diferentes bases de datos bibliográficas Pubmed/Medline, Science Direct y SciELO. **Resultados:** La información se estructuró en: aspectos generales de la COVID-19; epidemiología de la COVID-19 en la etapa neonatal; manifestaciones clínicas y exámenes complementarios; lactancia materna durante la COVID-19 sospechada o confirmada; orientaciones para la madre; bases terapéuticas y criterios de egreso del recién nacido COVID-19. **Conclusiones:** Se sintetizan recomendaciones sobre la atención de los recién nacidos en Cuba, hijos de madres con diagnóstico de COVID-19, con énfasis en la importancia de mantener la lactancia materna independientemente de que la madre este infectada por el SARS-CoV-2 o tenga sospecha de esta.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; recién nacido.

Artículo original

La preparación del estudiante de Medicina para la atención de recién nacidos con sospecha o infección por SARS-CoV-2

Armas M, García N, Shuman I, Lobaina G, Cuscó L, García I. La preparación del estudiante de Medicina para la atención de recién nacidos con sospecha o infección por SARS-CoV-2. Revista Información Científica [Internet]. 2020; 99(3):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2935>

Introducción: En el contexto de la pandemia por COVID-19 emergen muchas interrogantes sobre la atención al recién nacido con sospecha o infección por dicho virus y si esta afecta la lactancia materna. **Objetivo:** Diseñar una intervención educativa para la preparación del estudiante de Medicina respecto a la atención al recién nacido con sospecha o infección por COVID-19. **Método:** Se realizó

un estudio descriptivo y transversal, aprobado por el Comité de Ética de la institución. El universo lo conformaron 80 estudiantes de sexto año de Medicina que realizaron la estancia de Neonatología en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto” durante el curso académico 2019-2020, de ellos, se seleccionó por conveniencia una muestra de 25 estudiantes. Se estudió su autopreparación respecto a la epidemiología de la COVID-19 en el recién nacido, su influencia en la lactancia materna y el manejo de la infección en estos. Se diseñó y aplicó una intervención educativa dirigida a corregir las carencias teóricas respecto a estos saberes. **Resultados:** El mayor porcentaje de los estudiantes tenía un inadecuado nivel de preparación respecto a la atención al recién nacido con sospecha o infección por COVID-19 (88,0 %), que mejoró en el 92,0 % luego de la intervención educativa. Conclusiones: las carencias teóricas sobre la atención al recién nacido con sospecha o infección por COVID-19 que revelan los estudiantes justifica que se conciba una labor educativa, para lo que resulta adecuada una intervención educativa que enriquece su preparación al respecto, con énfasis en la necesidad de mantener la lactancia materna durante la pandemia COVID-19.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; recién nacido; intervención educativa.

Artículo de revisión

Bases teóricas sobre la infección por coronavirus-2 en el sistema renal

Maceo E, Elias, Poll A, Paumier E. Bases teóricas sobre la infección por coronavirus-2 en el sistema renal. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2913>

Introducción: La infección por coronavirus 2, que causa la enfermedad conocida como COVID-19, afecta la función renal en muchos de los pacientes. **Objetivo:** Ofrecer un referente teórico para contribuir a la preparación de estudiantes de Medicina y médicos generales respecto a la influencia de la infección por coronavirus-2 en el sistema renal. **Método:** En el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”, entre marzo y julio de 2020, se hizo una revisión narrativa sobre este tema a través de una búsqueda en diferentes bases de datos bibliográficas: Pubmed/Medline, Science Direct y SciELO. **Resultados:** La información se estructuró en: aspectos generales de la COVID-19, fisiopatología, manifestaciones, bases terapéuticas, pronóstico e impacto social de la nefropatía causada por COVID-19; también, se identificaron aspectos irresueltos respecto al fallo renal causado por esta pandemia. **Conclusiones:** El pronóstico del paciente con COVID-19 se agrava por la presencia de fallo renal agudo, no obstante, en la fisiopatología, las manifestaciones clínicas y el pronóstico en los pacientes con esta complicación no es del todo conocida. Su aparición es más común en los pacientes con antecedente de enfermedad renal crónica, diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica, lo que legitima la necesidad de la preparación profesional para ser capaz de una evaluación precisa del sistema renal para la prevención y control de esta complicación.

Palabras clave: COVID-19; fallo renal agudo; lesión renal aguda; coronavirus.

La COVID-19 y sus consecuencias en el sistema ocular

Shuman I, Pérez K. La COVID-19 y sus consecuencias en el sistema ocular. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2978>

Introducción: La infección por coronavirus-2 causa la enfermedad conocida como COVID-19, que afecta el sistema ocular. **Objetivo:** Ofrecer un referente teórico en relación con la influencia de la infección por coronavirus-2 sobre el sistema ocular. **Método:** En la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo durante el primer semestre de 2020 se realizó una revisión bibliográfica, donde se ejecutó el análisis de artículos originales y revisiones sistemáticas que incluían información en relación con la COVID-19 y el sistema ocular. La búsqueda se efectuó consultando las bases de datos Pubmed, Infomed y SciELO, sin restricción de fecha, en los idiomas español e inglés. Se utilizó el buscador Google Scholar y las palabras clave y conectores COVID-19 AND ophthalmology disease; SARS-CoV-2 AND ocular damage, y los términos en español. La extracción de datos se realizó según una planilla que resumió las preguntas de interés de acuerdo al objetivo de la revisión. **Resultados:** Se desarrolló un texto dividido en los siguientes acápites aspectos generales de la COVID-19, el ojo en la transmisión de la COVID-19, posible fisiopatología del daño ocular, manifestaciones oculares, historia natural del paciente con COVID-19 desde la perspectiva oftalmológica, la terapéutica de la COVID-19 y las manifestaciones oculares de la enfermedad, y el daño biopsicosocial de la COVID-19. **Conclusiones:** Es posible la transmisión de la COVID-19 a través de secreciones oculares, y durante esta se presentan síntomas y signos oftalmológicos.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; oftalmología; conjuntivitis.

Referentes sobre la prevención de la COVID-19 en Estomatología

Cantillo L, Sánchez NE. Referentes sobre la prevención de la COVID-19 en Estomatología. Revista Información Científica [Internet]. 2020;99(2):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2894>

Introducción: La atención estomatológica expone a los sujetos actuantes al riesgo de infectarse y presentar la enfermedad por el coronavirus 2, denominada COVID-19. **Objetivo:** Ofrecer un referente teórico sobre la COVID-19 que sustente la preparación de los estomatólogos para la percepción del riesgo y la autoprotección en las condiciones actuales de esta pandemia. **Método:** En el Hospital General Docente "Dr. Agostinho Neto", entre marzo y junio de 2020 se hizo una revisión narrativa sobre este tema a través de una búsqueda en diferentes bases de datos bibliográficas: Pubmed/Medline, Science Direct y SciELO. **Resultados:** Se encontraron artículos de varios autores que aportan al conocimiento de la prevención del nuevo coronavirus en los servicios de salud. **Conclusiones:** Tener

en cuenta la vía de transmisión del SARS-CoV-2 revela que los estomatólogos son uno de los profesionales de las ciencias de la salud con mayor riesgo de enfermar por la COVID-19, lo que hace necesario se apropien de las bases teóricas esenciales para su prevención y diagnóstico, las que quedan sistematizada en el artículo que se presenta.

Palabras clave: nuevo coronavirus; prevención; bioseguridad; Estomatología.



REVISTA MÉDICA ELECTRÓNICA MATANZAS

Es el órgano oficial de la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Inicia su publicación en el año 1997. Con una frecuencia bimestral, publica artículos científicos especializados en ciencias sociales y humanísticas en Salud, ciencias de la información y especialidades biomédicas.

<http://revmedicaelectronica.sld.cu/>

ISSN: 1684-1824

Indexada en: Google Scholar, LILACS, LATINDEX, GFMER, Literatura Biomédica Medigraphic, Base de Datos CUMED, SciELO, MIAR, RedCien y ROAD.

Documentos publicados

Artículo original

Comportamiento de la covid-19 en Matanzas, a cien días de la pandemia en Cuba

Castro EC, Torres II, González L, Díaz FE, Bonet M. Comportamiento de la covid-19 en Matanzas, a cien días de la pandemia en Cuba. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4033>

Introducción: La pandemia cambió el mundo y también el comportamiento de la provincia de Matanzas en los primeros cien días desde que apareció el primer caso en Cuba. **Objetivo:** Caracterizar los factores sociodemográficos y clínico-epidemiológicos de los 207 pacientes confirmados con covid-19 en la provincia de Matanzas. **Métodos:** Es una investigación descriptiva, longitudinal. Se estudió el comportamiento de los 207 pacientes positivos por covid-19 en la provincia de Matanzas. Los datos se tomaron a partir del 11 de marzo de 2020, fecha en que aparecen los primeros casos en Cuba, hasta el 18 de junio, en que se cumplieron cien días de la pandemia. Se analizaron factores

sociodemográficos, como edad, sexo y lugar de convivencia, y factores clínico-epidemiológicos, como comorbilidades y fuente de infección de los pacientes positivos. **Resultados:** Predominaron los casos activos en los municipios Matanzas y Cárdenas, con dominio del sexo femenino y de las edades entre 40 y 59 años. La forma más frecuente de contagio fue la interna, y predominó el número de pacientes recuperados. Las comorbilidades de mayor incidencia en las muertes de pacientes de covid fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. **Conclusiones:** Durante los primeros cien días de la pandemia en Cuba, el comportamiento varió en la provincia de Matanzas, motivado por los eventos de transmisión local abiertos en el territorio.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; comportamiento de la epidemia.

Artículo original

Aplicación de un modelo cubano predictivo de mortalidad en pacientes graves por covid-19 en Lombardía, Italia

García PJ, Morejón L, Grasso F. Aplicación de un modelo cubano predictivo de mortalidad en pacientes graves por covid-19 en Lombardía, Italia. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3958>

Introducción: La neumonía por covid-19 es la enfermedad infecciosa que ha revolucionado al mundo en los últimos meses. El diagnóstico pasa por varios momentos: el cuadro clínico, la analítica sanguínea y las imágenes. La estratificación del riesgo de muerte es muy importante para optimizar los recursos. **Objetivo:** Validar un modelo matemático cubano predictivo de mortalidad en pacientes ingresados por covid-19. **Métodos:** Estudio de cohorte con 191 pacientes, que ingresaron graves en el Hospital Mayor de Crema, en la provincia de Cremona, región de Lombardía (Italia), en el periodo de abril a mayo de 2020. El universo estuvo constituido por 191 pacientes, y no se tomó muestra alguna. Las variables fueron: edad, estado del paciente, niveles de creatinina plasmática, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, presión arterial, niveles de oxígeno y de dióxido de carbono en sangre, valor del sodio y de hemoglobina. **Resultados:** Mortalidad del 22 % en pacientes graves y críticos, con media de la edad (grupo 1: 59 años) (grupo 2: 73 años); T de student = 0,00; test de Hosmer-Lemeshow (0,766) con elevado ajuste. Sensibilidad = 93 %. Área bajo la curva = 0,957. Porcentaje de aciertos en la regresión logística de 86,4 % y en la red neuronal de 91,2 %. Media del modelo por grupos (grupo 1: 4 458) (grupo 2: 2 911) T de student = 0,00. **Conclusiones:** El modelo demostró ser muy útil en el flujograma de pacientes atendidos con la covid-19. Permitió detectar tempranamente (a los cinco días del ingreso) los pacientes con alto riesgo de muerte y discriminar aquellos que no tendrían este riesgo, de manera que pudieran ser tratados en unidades de cuidados mínimos.

Palabras clave: mortalidad; COVID-19; modelo predictivo.

Acompañamiento emocional en adultos mayores ante la covid-19: una necesidad impostergable

Triana LA, Ugalde M, Placeres JF, Mesa C, Velazco Y, Jiménez Y. Acompañamiento emocional en adultos mayores ante la covid-19: una necesidad impostergable. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3969>

Los adultos mayores representan un grupo de importante vulnerabilidad ante la enfermedad, asociada muchas veces a pronósticos desfavorables. El presente trabajo tiene como objetivo fundamentar las posiciones teóricas que sustentan la importancia del acompañamiento emocional en adultos mayores ante la covid-19. Durante el proceso de investigación se buscaron los antecedentes históricos e investigativos sobre el tema, y se abordaron los principales preceptos relacionados con el mismo, así como estudios que demuestran su importancia. Se proponen herramientas teóricas para el apoyo social, que ofrecen la posibilidad de que los adultos mayores minimicen la presencia de estados emocionales negativos que se vivencian ante el virus SARS-CoV-2 en Cuba.

Palabras clave: adulto mayor; acompañamiento emocional; estado emocional.

El enfrentamiento a la covid-19 en servicios estomatológicos cubanos

Rodríguez-González A, Martínez Brito I. El enfrentamiento a la covid-19 en servicios estomatológicos cubanos. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(2):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3911>

El escenario estomatológico, si no se aplican adecuadamente los protocolos de protección, constituye una importante fuente de infección cruzada entre pacientes y profesionales de la Estomatología. Muchos son los microorganismos involucrados, y a esto se ha incorporado recientemente el SARS-CoV-2. Al tener en cuenta la letalidad mundial de esta enfermedad, es imprescindible reconsiderar si las medidas de bioseguridad establecidas son estrictas y eficaces para evitar su propagación. Fue realizada esta investigación con el objetivo de actualizar información relacionada con la presente pandemia y los modos de actuación que propicien una consulta estomatológica segura en tiempos de covid-19.

Palabras clave: servicios estomatológicos; pandemia; COVID-19.

Vigencia de las ideas de Juan Guiteras Gener entre médicos cubanos, en el enfrentamiento a la covid-19

Sosa RY, Valdés I, Álvarez Y, Sosa J. Vigencia de las ideas de Juan Guiteras Gener entre médicos cubanos, en el enfrentamiento a la covid-19. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4164>

A siete meses de declarada por la Organización Mundial de la Salud, la pandemia de covid-19 consigue aún arrebatarse la vida a miles de personas en el planeta. Ante este reto, los médicos cubanos no descansan: buscando casos en la comunidad, un tratamiento efectivo, y una vacuna capaz de detener al virulento SARS-CoV-2. Por su parte, el Dr. Francisco Durán García informa al pueblo cada detalle del comportamiento de la enfermedad en Cuba. En medio de esa vorágine, se evoca al médico matancero Juan Guiteras Gener, hombre extraordinario que se ganó un lugar cimero en la historia de la medicina cubana y cuyo comportamiento frente a las enfermedades infecciosas que logró controlar o erradicar, vive en cada médico cubano. El doctor Guiteras tuvo una participación decisiva, como parte de sus altos cargos en Sanidad, en el control de las epidemias de su época y en el avance de la sanidad cubana. Fue un experto en la clínica y la investigación de diversas enfermedades tropicales, entre las que destacó la fiebre amarilla, y por ello integró las comisiones para la lucha contra esta entidad, primero en países de América y luego en África. Fue el iniciador de la Medicina Tropical en Cuba y, además, publicó la primera revista de este tema en el país. En 1909, al crearse la Secretaría de Sanidad y Beneficencia, fue nombrado director de Sanidad, cargo que ejerció por más de una década y desde el que dejó su impronta en el diseño de estrategias contra las enfermedades infecciosas. En ese periodo, la respuesta institucional a las epidemias fue acertada y oportuna, teniendo en cuenta los recursos y avances científicos con que se contaba en la época, que permitieron erradicar la fiebre amarilla (1908), la peste bubónica (1915), la viruela (1923) y disminuir la morbilidad y mortalidad de la gripe, la tuberculosis y la fiebre tifoidea, así como de la poliomielitis y del paludismo.

Palabras clave: COVID-19, estrategia, pandemia, SARS-CoV-2.

Artículo de revisión

Revisión bibliográfica sobre la COVID-19 en pacientes con cáncer de pulmón

Camacho K, Ramírez D, Alonso L, La Rosa D. Revisión bibliográfica sobre la COVID-19 en pacientes con cáncer de pulmón. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3921>

La COVID-19 es una enfermedad pandémica producida por el virus SARS-CoV-2, tiene dentro de los grupos vulnerables al cáncer de pulmón por presentar una inmunodepresión adquirida por los tratamientos oncoespecíficos administrados y esto conlleva a una mayor exposición a complicacio-

nes si se contrae esta terrible infección que azota al mundo en la actualidad. El objetivo fue exponer los riesgos y complicaciones que tienen los pacientes con cáncer de pulmón que reciben tratamientos oncoespecíficos si se infectan con el SARS-CoV-2. Se realizó una revisión sistemática de los principales artículos publicados en inglés y en español por autores cubanos y extranjeros en revistas de alto impacto a nivel mundial, información reportada por la Organización Mundial de la Salud, la red de Infomed y el Ministerio de Salud Pública de Cuba. Se concluyó que los pacientes con cáncer de pulmón no presentan un riesgo superior a la población general para contraer la COVID-19, sí existe cierta evidencia de que estos pacientes puedan sufrir una infección más grave si la adquieren.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; cáncer de pulmón; revisión bibliográfica.

Artículo temático

La COVID-19 y otras pandemias

Placeres JF, Alonso M, Martínez J, Olivares A, López L, Sarabia EC. La COVID-19 y otras pandemias. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(1):[aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4101>

Una pandemia ocurre cuando la epidemia traspasa las fronteras internacionales y generalmente, afecta un gran número de personas. Varias son las pandemias que han afectado a la humanidad a través de la historia. La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) causada por el virus SARS-CoV-2, fue catalogada como pandemia por la Organización Mundial de la Salud, en marzo del 2020. Se realizó una revisión bibliográfica sobre esta, otras enfermedades transmisibles y no transmisibles, así como problemas de salud, que han azotado la humanidad durante los últimos 100 años. Estas enfermedades y problemas de salud afectan en pleno siglo XXI a todo el planeta y son igualmente, consideradas verdaderas pandemias. Las guerras, la contaminación ambiental, la pobreza, el hambre, la infodemia, entre otras, junto a la COVID-19, deben igualmente levantar las alarmas sanitarias, científicas, sociales, ambientales y políticas para evitarlas, controlarlas y erradicarlas.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; coronavirus; pandemia; enfermedades transmisibles; enfermedades no transmisibles.

Punto de vista

La Covid-19 y los nuevos paradigmas para la gestión del turismo en la región Matanzas

Cruz LL, González O, Placeres JF, Martínez J. La Covid-19 y los nuevos paradigmas para la gestión del turismo en la región Matanzas. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2021;43(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3918>

El turismo constituye una de las actividades que más ingresos genera a la balanza de pagos del país y un resorte para el desarrollo de otras ramas de la economía nacional, entre ellas las construcciones, la agricultura, las industrias alimentaria y biofarmacéutica, el comercio interior, el transporte y las comunicaciones. Entre los mayores riesgos que asumen los países que desarrollan la actividad turística está el alto nivel de vulnerabilidad ante la ocurrencia de factores del entorno que pueden acelerar, detener o hacer retroceder los altos ritmos de crecimiento del sector, durante el 2020, estimados por la Organización Mundial del Turismo (OMT) entre un 3-4 %. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró como una emergencia de salud pública de importancia global, el 30 de enero de 2020, a la enfermedad por coronavirus 2019 (covid-19), causada por el virus SARS-CoV-2 y el 11 de marzo siguiente, la catalogó como pandemia. La enfermedad había comenzado en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, República Popular China, en diciembre de 2019. La revista *Hosteltur* dedicó en marzo del 2020, un número especial al análisis de las amenazas y oportunidades del turismo para este año. En el reportaje inicial se señala que “la industria turística se enfrenta a un año 2020 que ha comenzado con numerosas incertidumbres causadas por el coronavirus, la salida del Reino Unido de la Unión Europea (UE) y la desaceleración de Alemania”. Los autores consideran que la incipiente pandemia no se consideró en sus inicios, como una amenaza que podría paralizar la operación turística en el mundo. La edición especial de la mencionada revista incluye una entrevista al Secretario General de la OMT, donde se aprecia un optimismo positivista para enfrentar el crecimiento del turismo internacional, de una manera responsable y sostenible. La industria turística había resistido con éxito los vaivenes de la crisis económica mundial, los efectos del cambio climático, los desafíos tecnológicos y el impacto negativo de las políticas del presidente de Estados Unidos, que afectan su desarrollo. Las medidas que la administración Trump aplica con relación al transporte aéreo, sus políticas migratorias, las acciones contra Cuba y otros países, entre otros “trumpazos”, erosionan la base de confianza y estabilidad que necesita el turismo global, y se integra al estado de inmovilidad de la economía internacional.

Palabras clave: COVID-19; gestión del turismo; Cuba.

Carta al director

La participación intersectorial y comunitaria en tiempos de pandemia

Rodríguez-Cordón Y, Medero C, Secada M, Scull M. La participación intersectorial y comunitaria en tiempos de pandemia. *Revista Médica Electrónica Matanzas* [Internet]. 2021;43(1):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4237>

Se reflexiona sobre el comportamiento de la pandemia y el seguimiento temprano por parte del gobierno cubano y el Ministerio de Salud Pública, con la participación intersectorial y comunitaria que condujo a la organización y coordinación de acciones de salubridad.

Palabras clave: COVID-19; intersectorialidad; Cuba; pandemia.

Características clínico-epidemiológicas de los pacientes ingresados en el Hospital “Amalia Simoni” durante la pandemia covid-19

Navarro DO, Gallo J, Martínez S, Arredondo AE. Características clínico-epidemiológicas de los pacientes ingresados en el Hospital “Amalia Simoni” durante la pandemia covid-19. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2020;42(6). Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3948>

Introducción: Desde los finales del año pasado en Wuhan, se informó de una neumonía de etiología desconocida, que llevó a la Organización Mundial de la Salud a declarar la infección por SARS-CoV-2, como una emergencia sanitaria denominándola como enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19). En Cuba se confeccionó un programa de enfrentamiento, en el cual la atención hospitalaria, siguió un riguroso protocolo de atención a pacientes positivos de la COVID-19, en áreas de cuidados mínimos, intensivos o progresivos. **Objetivo:** Caracterizar clínica-epidemiológica pacientes positivos de la COVID-19, ingresados en el Hospital “Amalia Simoni”. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, transversal de 1066 ingresos en el Hospital “Amalia Simoni”, de marzo-mayo del 2020. Se revisaron historias clínicas y se obtuvo: edad, sexo, procedencia, sintomatología, comorbilidades y evolución epidemiológica. Datos que se evaluaron mediante estadísticas descriptivas. **Resultados:** Se halló un predominio de edad media, sin diferencias de sexo, predominaron los casos de la ciudad de Camagüey y de los municipios con mayor urbanización. Prevalcieron la tos y la fiebre, además de la mitad de los casos sin comorbilidades, con solo un pequeño porcentaje de casos confirmados. **Conclusiones:** Con un enfoque basado en la medicina preventiva en los casos estudiados, predominó la edad media, de procedencia de áreas urbanizadas con mayor población y aglomeraciones sociales. Se destacó que el ingreso precoz, basada en la pesquisa de la Atención Primaria logró disminuir los casos confirmados a un pequeño porcentaje, al igual que los graves y un solo fallecido.

Palabras clave: COVID-19; criterio clínico; comorbilidades; evolución; casos confirmados.

Pesquisa activa, contribución desde la Atención Primaria de Salud para el control de la COVID-19

Placeres JF. Pesquisa activa, contribución desde la Atención Primaria de Salud para el control de la COVID-19. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2020;42(4). Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3863>

Los primeros casos de enfermos por la COVID-19 o síndrome respiratorio agudo severo por coronavirus 2 (SARS-CoV-2) se reportaron en China, extendiéndose rápidamente por todo el mundo, lo que hizo considerarla como una nueva pandemia. El objetivo fue describir algunas particularidades de la pesquisa activa, en la Atención Primaria de Salud, para la detección de casos sintomáticos, contactos

y sospechosos de la enfermedad. La pesquisa activa posibilita utilizar los recursos humanos propios de cada territorio: médicos, enfermeras, tecnólogos, estudiantes, promotores de salud, debidamente capacitados sobre el problema que se va a investigar. Logra la cobertura, amplitud y sostenibilidad necesarias para detectar precozmente la enfermedad, de ahí que sea una peculiaridad de Cuba en el enfrentamiento a la COVID-19. Esta experiencia de intervención social, ha sido utilizada como una herramienta para el control de este problema de salud, junto a otras, que logran aumentar los conocimientos de la población, fomentar la participación comunitaria y promover cambios en los comportamientos de riesgo, incluyendo el incremento de la precepción y la autorresponsabilidad. La pesquisa activa de la COVID-19 constituye un método de trabajo en la Atención Primaria de Salud. Esta tecnología sanitaria contribuye a detectar casos presuntivos o sospechosos y sus contactos, y diagnosticar la enfermedad en estadios iniciales. La educación para la salud durante el enfrentamiento antipandémico, contribuye a la disminución del número y la gravedad de los enfermos.

Palabras clave: COVID-19; pesquisa activa; SARS-CoV-2; coronavirus; atención primaria de salud.

Carta al director

El proceso de capacitación sobre covid-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, una necesidad impostergable

García-Belloq M, Parra MS, Afonso JA, Rodríguez-Curbelo M, Sánchez AS. El proceso de capacitación sobre covid-19 en la Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas, una necesidad impostergable. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2020;42(4). Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3901>

El personal sanitario tiene el reto de enfrentar enfermedades desconocidas como la infección por SARS/COVID-19, que en el contexto actual adquiere una mayor importancia, pues muestra una elevada incidencia y propagación a nivel mundial. Con su presencia en Cuba se hizo necesario capacitar a todo el personal de salud y de otros organismos para contribuir a su prevención, control, mejor manejo de los casos, protección de los trabajadores de la salud y de la población. La capacitación se ha desarrollado en tres etapas; la primera estuvo dirigida a los trabajadores del Sistema Nacional de Salud (SNS) para brindar información sobre aspectos generales de la enfermedad, con el fin de identificar sus síntomas y actuar en correspondencia. De forma escalonada se capacitó a los directivos, profesionales, técnicos, trabajadores y estudiantes con tareas específicas en la vigilancia epidemiológica y la atención médica. Terminada la primera etapa, se logró capacitar en la provincia a 23 427 trabajadores de la salud, de un total de 23 995, para un 97,56 % y también al 99,70 % del personal ubicado en diferentes organismos. Se realizó la capacitación del 100 % de los estudiantes, sobre todo de la carrera de Medicina (cuarto, quinto y sexto años) y Licenciatura en Enfermería (cuarto y quinto años).

Palabras clave: COVID-19; capacitación; Cuba.

SARS-Cov-2, el virus emergente que causa la pandemia de COVID-19

Cañete R, Noda AL, Ferreira V, Brito K, García AL. SARS-Cov-2, el virus emergente que causa la pandemia de COVID-19. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2020;42(3). Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3844>

La emergencia del nuevo SARS-CoV-2, y el reconocimiento de la enfermedad que produce como pandemia, constituyen el evento sanitario de mayor importancia en 2020. Debido a su reciente aparición y la inexistencia de medicamentos o vacunas seguras y eficaces, el manejo de casos y el control de brotes de la enfermedad se hace difícil. En esta revisión, se expone información sobre la pandemia, las características del virus, las manifestaciones clínicas de la enfermedad, su adecuado diagnóstico, las alternativas de tratamiento y las acciones que se ejecutan para su control.

Palabras clave: coronavirus; pandemia; SARS-CoV-2; COVID-19.

Pesquisa activa de pacientes sintomáticos respiratorios, esencia de la prevención de la COVID-19

García AL, Medina E, Martínez J, Mestre VA, Moliner. Pesquisa activa de pacientes sintomáticos respiratorios, esencia de la prevención de la COVID-19. Revista Médica Electrónica Matanzas [Internet]. 2020;42(2). Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3864/4796>

La Covid-19 (acrónimo del inglés *coronavirus disease 2019*), también conocida como enfermedad por coronavirus, es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. Ninguna pandemia a lo largo de la historia de la humanidad fue tan fulminante y de tal magnitud. La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declarara una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener. Desde el 31 de diciembre de 2019 y hasta el 28 de abril de 2020, se han notificado 2 982 688 casos de COVID-19 (de acuerdo con las definiciones de casos aplicadas y las estrategias de prueba en los países afectados), incluidas 210 193 muertes. En Cuba, a lo largo de más de 60 años se han desarrollado distintos programas y estrategias en busca de alcanzar niveles superiores de salud en la población. La Atención Primaria de Salud (APS) constituye el pilar fundamental del sistema sanitario y ocupa un escenario de profundas transformaciones con la incorporación a la práctica médica de nuevas o mejoradas tecnologías, la apertura de nuevos servicios y la universalización de la enseñanza, convirtiendo al área de salud en el escenario fundamental de la docencia de las ciencias médicas y donde los esfuerzos principales están centrados en el perfeccionamiento del Programa de Atención Médica Integral a la Familia y a la Comunidad. Cuba tiene como elemento innovador frente a la COVID-19 la prevención mediante el aislamiento social y el empleo de la pesquisa activa, dos tecnologías sanitarias que pueden ayudar a adelantarnos y marcar la diferencia en

el curso de esta enfermedad. Se define la pesquisa activa desde el punto de vista etimológico según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española como “la información o indagación que se hace de algo para averiguar la realidad de ello o sus circunstancias”, y desde el punto de vista epistemológico como el conjunto de acciones diagnósticas tendentes a identificar el estado de salud individual en grupos de población, con la finalidad de establecer los factores de riesgo existentes y descubrir tempranamente la morbilidad oculta, con el objetivo de ser dispensarizados para garantizar su seguimiento y atención continuada; tácitamente este concepto implica la existencia de un sistema de atención de salud asequible y sostenible y la necesidad de procesos continuos de investigación epidemiológica y clínica a cargo de personal profesional, en el caso de Cuba, el médico y la enfermera de familia con su equipo básico de salud. Cualitativamente se reconoce que la pesquisa debe satisfacer criterios de pertinencia, eficacia, efectividad, eficiencia, aceptabilidad, validez y valor predictivo de las pruebas, definiéndose a su vez cada cual de la siguiente forma: Eficacia: capacidad de obtener el resultado previsto. Lograr el propósito. Efectividad: cuando lo logrado satisface lo esperado por las partes (pacientes y profesionales). Eficiencia: la relación entre los resultados y los costos de la acción. Aceptabilidad: grado de aceptación de la prueba o proceder por parte de las personas o el personal de salud. Validez: capacidad de la prueba para medir lo que pretende medir.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; pesquisa.



REVISTA MEDICENTRO ELECTRÓNICA

Es el órgano científico de la Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Inicia su publicación en el año 1997. Con una frecuencia cuatrimestral, publica artículos científicos especializados en las ciencias médicas y otras especialidades afines.

<http://www.medicentro.sld.cu/>

ISSN: 1029-3043

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LILACS, LATINDEX, Literatura Biomédica Medigraphic; Base de Datos WorldCat, Base de Datos CUMED, IMBIOMED, SciELO, MIAR y RedCien.

Documentos publicados

Comunicación breve

Infecciones bacterianas y fúngicas asociadas a la COVID-19

Aguilera-Calzadilla Y, Díaz Y, Ramos M. Infecciones bacterianas y fúngicas asociadas a la COVID-19. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2021;25(2):315-23. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3298>

Se realizó un estudio descriptivo en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. “Manuel Fajardo Rivero”, Santa Clara, Villa Clara, marzo-julio de 2020, con el objetivo de describir las infecciones bacterianas y fúngicas asociadas a la COVID-19. La población de estudio fue de 202 pacientes que permanecieron ingresados con diagnóstico confirmado de infección por SARS-CoV-2. Las variables de estudio fueron edad, sexo, infección asociada, estado al egreso, microorganismos aislados y susceptibilidad antimicrobiana. El 7,9 % de los pacientes presentó una infección asociada; el 7,4 % falleció (la mayoría de las defunciones ocurrieron en los meses de marzo y abril, previo al establecimiento del protocolo definitivo de tratamiento de la COVID-19 en Cuba). El 60 % de los fallecidos presentaron una infección asociada. *Escherichia coli* fue el microorganismo más aislado. Es necesario establecer un protocolo de diagnóstico terapéutico para determinar las infecciones bacterianas y fúngicas asociadas al coronavirus.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; coinfección; infecciones bacterianas; micosis.

Editorial

Detección de SARS-CoV-2 mediante RT-PCR en tiempo real en el Laboratorio de Biología Molecular de Villa Clara

Sánchez ML, Roque de Escobar HD, Delgado N. Detección de SARS-CoV-2 mediante RT-PCR en tiempo real en el Laboratorio de Biología Molecular de Villa Clara. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2020;24(3):470-5. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3273/2574>

El Laboratorio de Biología Molecular de Villa Clara (LBMVC) brinda este diagnóstico a las cinco provincias de la región central de Cuba: Camagüey, Ciego de Ávila, Sancti Spíritus, Cienfuegos y Villa Clara. Es válido aclarar que el número de muestras se incrementaba a medida que la situación epidemiológica del país se hacía más compleja; debido a esto, durante un periodo de tiempo, se derivaron las muestras de la provincia de Cienfuegos al Laboratorio de Virus Respiratorios del Instituto Pedro Kourí de La Habana. Hasta el 31 de mayo de 2020, se habían realizado 17 368 muestras de exudados nasofaríngeos, de las cuales, se detectó la presencia de SARS-CoV-2 en 417 pacientes; de ellos se recuperaron 395. El LBMVC aumentó sus capacidades diagnósticas: de 100 muestras diarias a 280; esto se logró porque se incrementó la cantidad de personal técnico entrenado en el diagnóstico molecular, lo que permitió realizar dos turnos de trabajo. También se contó con la colaboración de otras instituciones en lo referente a equipos, insumos y reactivos. Se fortaleció la integración con el personal de otros centros científicos de la provincia y centros nacionales afines con la actividad, como la UCLV, el IPK y el MINSAP; mediante estas acciones se logró dar una contundente respuesta a la demanda clínica y epidemiológica.

Palabras clave: SARS-CoV-2; RT-PCR.

Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas

Hernández-Rodríguez J. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2020;24(3):578-94. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3203/2587>

Introducción: La pandemia de la COVID-19 ha generado una crisis sin precedentes, ante la cual las personas se sienten sin control. **Objetivo:** Describir de forma general el impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. **Métodos:** Se realizó una búsqueda de literatura relevante sobre el tema en marzo de 2020. Se utilizaron diferentes buscadores de información científica Pubmed, Google y Google Académico. La estrategia de búsqueda incluyó los siguientes términos como palabras clave COVID-19, SARS-CoV-2, 2019nCoV, salud mental, ansiedad y depresión. Se evaluaron artículos de revisión, de investigación y páginas web publicados en idioma español, portugués e inglés. Fueron excluidos los artículos que no cumplieron con estas condiciones. Se estudiaron 46 referencias bibliográficas, de las cuales, 25 se citaron en el presente artículo. **Conclusiones:** La COVID-19 repercute negativamente sobre la salud mental de las personas de la población en general, y en particular, sobre los grupos poblacionales más vulnerables. La incertidumbre asociada con esta enfermedad, más el efecto del distanciamiento social, el aislamiento y la cuarentena, pueden agravar la salud mental de la población; dicha situación también puede afectar al personal de la salud.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; salud mental.

Evaluación de la satisfacción de pacientes atendidos por la COVID-19 en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. Manuel Fajardo Rivero

Pérez JM, Berrio JE, Pérez-Ojeda Y, Rodríguez NY, Fernández SE, Aranguren D. Evaluación de la satisfacción de pacientes atendidos por la COVID-19 en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. Manuel Fajardo Rivero. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2020;24(3):630-42. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3217/2592>

La satisfacción y la experiencia positiva del paciente distinguen el panorama general de la atención médica cubana. El enfrentamiento al COVID-19 ha puesto a prueba las fortalezas y debilidades del Sistema de Salud Cubano. El objetivo de esta investigación fue evaluar la satisfacción de los pacientes atendidos en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Cmdte. Manuel Fajardo Rivero. Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal, entre el 12 de marzo y el 30 de abril de 2020. La satisfacción con la atención médica se evaluó según el cuestionario SERVPERF, y se tuvieron en cuenta las dimensiones de empatía, capacidad de respuesta, fiabilidad y seguridad. La

mayoría de los pacientes expresaron sentirse muy satisfechos con la atención médica recibida en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Cmdte. Manuel Fajardo Rivero" durante su hospitalización por esta afección.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; satisfacción del paciente; servicios de salud.

Artículo especial

Detección de conglomerados "activos" emergentes de altas tasas de incidencia, para la vigilancia rápida de la COVID-19

Durán N, Botello E. Detección de conglomerados "activos" emergentes de altas tasas de incidencia, para la vigilancia rápida de la COVID-19. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2020;24(3):642-55. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3244/2594>

La geografía médica se ha aplicado en el marco de la fusión de la gestión gubernamental con el potencial científico disponible, con el objetivo de encontrar las mejores respuestas a la COVID-19. La investigación geográfica, en función del seguimiento y control de la actual pandemia, deviene tendencia mundial. Entre los procedimientos empleados, la técnica de Kulldorff es una metodología de análisis espacial implementada para la vigilancia rápida de la enfermedad. En Cuba existe experiencia de su uso, pero no con esta finalidad. Esta investigación muestra la aplicación de la opción de análisis espacio-temporal prospectivo, con datos de casos confirmados diariamente con la COVID-19 en la provincia de Villa Clara, que resulta en la detección de conglomerados "activos" emergentes de altas tasas de incidencia de la enfermedad. En caso de futuros rebrotes en el país, este recurso puede proveer información orientadora para las acciones encaminadas a la contención de la enfermedad.

Palabras clave: muestreo por conglomerados; monitoreo epidemiológico; infecciones por coronavirus; epidemiología.

Carta al editor

Papel del personal de salud en la prevención de la COVID-19

Soláz E, Adán L, Morales RA. Papel del personal de salud en la prevención de la COVID-19. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2020;24(3):705-9. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3225/2610>

Destacar la importancia del personal de la salud en la divulgación de estas medidas, así como en la vigilancia de su estricto cumplimiento; los médicos, estomatólogos y enfermeras de la comunidad deben utilizar técnicas y herramientas educativas, además del apoyo de los estudiantes de Medicina y Estomatología que es de fundamental importancia, debido al número de estos profesionales en correspondencia a personas en la comunidad. La realización de charlas educativas, la demostración de la correcta técnica del lavado de manos y uso correcto del nasobuco en la comunidad,

colocar carteles fuera de áreas de salud con los síntomas más frecuentes de la COVID-19, implementar un trabajo conjunto y coordinado con los Comités de Defensa de la Revolución, demás organizaciones de masas y medios de comunicación para la labor informativa, y llevar a cabo pesquisas exhaustivas en búsqueda de síntomas frecuentes del virus, para así generar un mayor control de la pandemia, son algunas de las arduas y necesarias tareas inherentes a la situación que vive hoy el mundo y Cuba específicamente. El sistema sanitario cubano en todo momento ha sido promotor por excelencia de enfocar la solución a los problemas de salud desde la prevención, desde la raíz del problema, para evitar que la enfermedad se desarrolle.

Palabras clave: COVID-19; prevención; personal de salud.

Carta al editor

Protagonismo de los estudiantes de las ciencias médicas en el enfrentamiento a la COVID-19

González-Capdevila O, Botello E. Protagonismo de los estudiantes de las ciencias médicas en el enfrentamiento a la COVID-19. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2020;24(3):710-3. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3226/2612>

Estudiantes de todas las carreras de las ciencias médicas en Villa Clara y el país participan hoy de manera activa en las pesquisas sanitarias en los hogares, unidos al plan integral diseñado para frenar el avance de la COVID-19 en Cuba. Se realizan visitas casa por casa, los alumnos buscan información sobre el núcleo familiar y si algunos de sus miembros presentan síntomas respiratorios, fiebre o malestar general, síntomas que pueden estar asociados al virus SARS-CoV-2, que provoca la COVID-19, o cualquier otro tipo de virus respiratorio circulante. Esta tarea contribuye a su preparación como futuros profesionales; informan diariamente al médico de familia: el número de viviendas visitadas, cerradas y recuperadas, la cantidad de pacientes pesquisados, sintomáticos, mayores de 60 años, y cuántos viven solos para su atención médica priorizada. Más de ocho millones de personas han sido visitadas en Cuba mediante este método, entre ellos, más de un millón y medio son adultos mayores, uno de los grupos poblacionales de mayor riesgo. En la provincia de Villa Clara, se evidencia una buena disposición y preparación de los estudiantes al realizar estas acciones. Ellos han mostrado tener dominio acerca de los elementos básicos para la prevención y control de enfermedades emergentes en la comunidad. Ese joven ejército de batas blancas, con su labor diaria, enaltecen la vocación humanista y solidaria de la Revolución. Son abanderados del amor y la esperanza en tiempos en que la solidaridad y el internacionalismo deben ser los únicos caminos posibles para enfrentar esta pandemia.

Palabras clave: COVID-19; estudiantes/medicina.

UNIMED

Es el órgano científico de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Revista estudiantil que inicia su publicación en el año 2019. Con una frecuencia trianual, publica artículos científicos especializados con las ciencias biomédicas, enfermería, estomatología y ciencias de la información, entre otras.

<http://www.revunimed.scu.sld.cu/>

ISSN: 2788-5577

Indexada en: Google Scholar, DRJI, REDIB, BASE, ROAD, Academic Resource Index (ResearchBit), GFMER e International Scientific Index (ISIS).

Documentos publicados

Artículo de revisión

Alteraciones neurológicas producidas por la COVID-19

Vidal K, Cala A, Soria D, Pérez K, Sánchez-García AJ. Alteraciones neurológicas producidas por la COVID-19. UNIMED [Internet]. 2021;3(1). Disponible en: <http://www.revunimed.scu.sld.cu/index.php/revestud/article/view/117>

Introducción: Los coronavirus, causantes de la enfermedad infecciosa nombrada oficialmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como COVID-19, no siempre permanecen confinados en el tracto respiratorio, en determinadas condiciones pueden invadir el sistema nervioso central y causar enfermedades neurológicas. **Objetivo:** Sistematizar contenidos esenciales relacionados con las enfermedades neurológicas que se presentan en los pacientes con infección por coronavirus 2. **Métodos:** La comunidad científica y médica constantemente publica sus observaciones sobre este tema, un proceso dinámico con abundante información, por tal motivo se realiza una profunda revisión de la temática en bases de datos bibliográficas, como Pubmed/Medline, Science Direct y SciELO, al alcance desde la Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. **Desarrollo:** La información recopilada se estructuró en aspectos relacionados con la historia de la enfermedad, epidemiología y vías de transmisión de los coronavirus, estructura y replicación del SARS-CoV-2, mecanismos patogénicos, y alteraciones neurológicas asociadas a la COVID-19. **Conclusiones:** Las repercusiones neurológicas de la COVID-19 están bien definidas, sin embargo, futuras investigaciones deben esclarecer si los mecanismos patogénicos guardan relación con factores específicos individuales del huésped, o si se deben a factores asociados con neurovirulencia y neurotropismo del SARS-CoV-2.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19, encefalitis; encefalopatía; neurotropismo; SARS-CoV-2.

La atención a la urgencia quirúrgica durante la pandemia del SARS-CoV-2

González-Velázquez VE, Pedraza-Rodríguez EM, Artilles MA, Rodríguez MA. La atención a la urgencia quirúrgica durante la pandemia del SARS-CoV-2. UNIMED [Internet]. 2021;3(1). Disponible en: <http://www.revunimed.scu.sld.cu/index.php/revestud/article/view/93>

En Cuba los cirujanos han desempeñado su indispensable profesión al brindar apoyo a la estrategia nacional de salud pública para contrarrestar los efectos de la pandemia, ya sea con el trabajo directo en la atención integral a pacientes con COVID-19, o mediante la atención quirúrgica a los pacientes desde los hospitales correspondientes, al cumplir con las medidas de protección vinculadas con la compleja situación epidemiológica actual. La cirugía se sigue desarrollando en la mayoría de los centros asistenciales de todo el país, y siempre se priorizan aquellos pacientes cuya atención quirúrgica resulta impostergable. En este contexto, la atención a la urgencia quirúrgica adquiere una importancia primordial, debido a que esta no puede ser suspendida ni postergada. Al igual que en otras circunstancias en las cuales los cirujanos se enfrentan al tratamiento quirúrgico de pacientes con enfermedades transmisibles, en las situaciones específicas donde exista el riesgo de que esté infectado con el SARS-CoV-2, estos deben tratarse con las máximas medidas de protección posible, tal y como si se tratara de un caso positivo. En este contexto, la atención a la urgencia quirúrgica adquiere una importancia primordial, debido a que esta no puede ser suspendida ni postergada. Estas situaciones requieren de la adopción de medidas especiales con el objetivo de minimizar la posibilidad de contagio entre pacientes, la exposición del personal sanitario y el desarrollo de complicaciones posoperatorias, y se asume como uno de los elementos principales del protocolo de seguridad durante la pandemia con el uso adecuado de los medios de protección. Existen recomendaciones ya establecidas con respecto a la aplicación de anestesia endotraqueal en pacientes con COVID-19, pues el flujo de presión positiva del ambiente del quirófano aumenta el riesgo de dispersión viral, lo cual sumado a procedimientos de alto riesgo de generar aerosoles (intubación, aspiración, extubación, reanimación cardiopulmonar y terapias respiratorias), alerta a extremar las medidas de planificación y ejecución de las técnicas anestésicas. El método clínico es el que permitirá en la mayoría de los casos evaluar al paciente según su estado general y necesidad de un procedimiento terapéutico urgente, basado en la valoración integral y el buen juicio quirúrgico, lo que posibilitará asumir el peligro de contagio solo en pacientes sospechosos o confirmados con COVID-19 en los cuales el riesgo resulte superado por el posible beneficio.

Palabras clave: cirugía de urgencia; urgencia quirúrgica; COVID-19.

Comunicación breve

La estomatología en Cuba y su enfrentamiento al coronavirus

Marzo R, Santiago E. La estomatología en Cuba y su enfrentamiento al coronavirus. UNIMED [Internet]. 2020;2(2):296-304. Disponible en: <http://www.revunimed.scu.sld.cu/index.php/revestud/article/view/42>

Con la rápida expansión del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, no solo los médicos de todas las especialidades, sino todo el personal sanitario, tanto estomatólogos, estudiantes, como técnicos y otros profesionales de la salud, se encuentran en primera línea, en riesgo de contagio, por lo que es de suma importancia conocer las medidas de seguridad elementales según corresponda. En este artículo se exponen brevemente las medidas que deben adoptar específicamente los estomatólogos desde su área de servicio y atención a la población.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; atención estomatológica; medidas de seguridad.



UNIVERSIDAD MÉDICA PINAREÑA

Es el órgano científico de la Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Revista estudiantil que inicia su publicación en el año 2002. Con frecuencia trianual, publica artículos científicos especializados con las ciencias biomédicas, enfermería, estomatología, ciencias de la información, entre otras.

<http://www.revgaleno.sld.cu/>

ISSN: 1990-7990

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, REDIB, BASE, ROAD, Literatura Biomédica Medigraphic, LATINDEX, Índice de Revistas en Consolidación (AmeLICA), MIAR, Base de Datos CUMED, Base de Datos WorldCat, PKP Index, GFMER, RedCien, Actualidad Iberoamericana y Base de Datos (LatAm-Estudios).

Documentos publicados

Editorial

Inmunización infantil, una crisis en tiempos de la COVID-19

Saborit A. Inmunización infantil, una crisis en tiempos de la COVID-19. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2021;17(1). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/603>

Reflexiones acerca de las vacunas, la inmunización infantil y los candidatos vacunales.

Palabras clave: COVID-19; inmunización infantil.

La pesquisa activa desde un enfoque estudiantil en el enfrentamiento a la COVID-19

Díaz YL, Sordo GI, Vargas M. La pesquisa activa desde un enfoque estudiantil en el enfrentamiento a la COVID-19. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2021;17(1). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/607>

Introducción: La pesquisa activa realizada por estudiantes de ciencias médicas juega un papel indispensable en el enfrentamiento a la COVID-19. **Objetivo:** Caracterizar la labor de la pesquisa activa desde la perspectiva estudiantil en el enfrentamiento a la COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en estudiantes de las ciencias médicas que se encontraron pesquisando en los municipios Habana del Este y 10 de octubre, en el mes de septiembre de 2020. El universo estuvo conformado por 55 estudiantes que accedieron a participar en el estudio, trabajándose con la totalidad. **Resultados:** Se encontró predominio de las féminas (60 %), y estudiantes de Medicina (87,27 %). El 12,73 % calificó la pesquisa como una actividad innecesaria y el 69,09 % la calificó como un freno para el desarrollo del proceso docente. El 96,36 % refirió que la labor de pesquisa activa fue supervisada por profesionales de la salud y el 80 % expuso recibir la preparación por parte de profesionales de la salud del área de salud. Entre las dificultades en la realización de la pesquisa activa, los estudiantes refirieron una actitud negativa por parte de la población objeto de pesquisa (36,36 %). **Conclusiones:** Existió una percepción positiva por parte de los estudiantes sobre la importancia de la pesquisa, sin embargo, un gran número de estudiantes la consideró como un freno en el desarrollo del proceso docente-educativo y sin aportes al desarrollo profesional. El profesor desempeña un papel imprescindible en la preparación y guía de la pesquisa activa.

Palabras clave: síndrome respiratorio agudo severo; educación médica; infecciones por coronavirus.

Vulnerabilidad ante la COVID-19 en adultos mayores con enfermedad cardiovascular

Vázquez LA, Miguel-Betancourt M, Machado MA, Torres L, Álvarez LM, Pantoja A. Vulnerabilidad ante la COVID-19 en adultos mayores con enfermedad cardiovascular. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2021;17(1). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/601>

Introducción: La identificación de grupos poblacionales vulnerables a través de pesquisa activa tiene como fin prevenir la infección a través de diferentes medidas o intervenciones. **Objetivo:** Caracterizar a los adultos mayores vulnerables a la COVID-19 con antecedentes personales de enfermedades cardiovasculares. **Método:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal en el Consultorio Médico de la Familia 3 del Policlínico Universitario “Manuel Piti Fajardo

Rivero” de la provincia Las Tunas en el periodo definido entre marzo a julio de 2020. El universo estuvo constituido por 90 adultos mayores con antecedentes patológicos personales de enfermedad cardiovascular con edad igual o mayor de 65 años, trabajándose con la totalidad. **Resultados:** Se encontró predominio del sexo femenino (70 %) y el grupo de edades de 65 a 70 (35,6 %). El 100 % de los adultos mayores según antecedentes patológicos personales fueron hipertensos, y el 70 % presentó enfermedades cardiovasculares diferentes a la hipertensión arterial. El 85,7 % de los pacientes mantuvo una adherencia terapéutica regular a los tratamientos de las enfermedades de base. El 60 % de los pacientes se mostró compensado en el periodo de estudio. **Conclusiones:** Los adultos mayores vulnerables con antecedentes cardiovasculares fueron principalmente féminas. La hipertensión arterial se mostró como principal antecedente cardiovascular. La adherencia terapéutica regular y la compensación de la enfermedad de base fue común en los pacientes.

Palabras clave: síndrome respiratorio agudo severo; adulto mayor; enfermedades cardiovasculares.

Artículo original

Intervención educativa en adultos mayores sobre la enfermedad renal crónica

López FD, Matos MA, Inclán D, Escobar I, Valdés VL. Intervención educativa en adultos mayores sobre la enfermedad renal crónica. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2021;17(1). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/488>

Introducción: La enfermedad renal crónica es un grave problema de salud pública debido al elevado riesgo de muerte e incapacidad que causa en quienes la padecen, así como los altos costos en su tratamiento a nivel mundial. **Objetivo:** Evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre la enfermedad renal crónica en adultos mayores en el periodo enero-febrero 2019. **Método:** Se realizó un estudio no observacional, cuasi experimental de tipo antes-después sin grupo de control, en adultos mayores dispensarizados en el Policlínico Universitario “Joaquín de Agüero y Agüero”. La muestra quedó constituida por 50 pacientes seleccionados según criterios de inclusión y exclusión y muestreo no probabilístico intencional. Se desarrolló en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación. Se empleó la frecuencia absoluta y relativa porcentual y consultaron 15 artículos. **Resultados:** Predominaron los pacientes del grupo de edades entre 60 y 69 años (40 %) y del sexo masculino (64 %). Tras la intervención educativa se observó un aumento significativo ($p < 0,05$ $U = 2$) del nivel de conocimiento adecuado sobre generalidades de la enfermedad renal crónica (70 % vs. 100 %), signos y síntomas (28 % vs. 100 %), pertenencia a grupos de riesgo (30 % vs. 100 %), complicaciones (16 % vs. 100 %) y medidas de prevención (28 % vs. 100 %). **Conclusiones:** La aplicación de la intervención educativa tuvo un impacto favorable sobre el nivel de conocimiento de los adultos mayores, garantizando una mayor percepción del riesgo y brindando herramientas para prevenir la enfermedad en este grupo poblacional vulnerable.

Palabras clave: insuficiencia renal crónica; enfermedades renales.

Manejo terapéutico de pacientes con cáncer de pulmón durante la pandemia de COVID-19

Denis DA, Rodríguez EC, Hernández OL. Manejo terapéutico de pacientes con cáncer de pulmón durante la pandemia de COVID-19. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2021;17(1). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/572>

Introducción: El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró como pandemia a la COVID-19. Los pacientes con cáncer de pulmón son más susceptibles a la infección por coronavirus, debido al estado de inmunosupresión causado tanto por el cáncer como por los tratamientos, como la quimioterapia o la cirugía. **Objetivo:** Caracterizar el manejo terapéutico de los pacientes con cáncer de pulmón durante la pandemia por COVID-19. **Método:** Se realizó una búsqueda de información mediante la combinación de términos en las bases de datos PubMed, SciELO, LILACS, Cochrane Library y Web of Science; seleccionándose 30 de estos. **Desarrollo:** El manejo exitoso del cáncer de pulmón requiere visitas frecuentes al hospital y admisión para investigaciones, radioterapia, quimioterapia, entre otros. En el transcurso de muchas semanas, esto añadido a la inmunosupresión y el mal estado funcional y estructural de los pulmones, supone un gran riesgo a la infección por SARS-CoV-2. El tratamiento del cáncer de pulmón presenta variaciones en caso de infección por COVID-19 limitándose en algunas de las opciones terapéuticas tales como la cirugía y la terapia adyuvante que en algunos casos debe posponerse. **Conclusiones:** Los pacientes con cáncer pueden ser más susceptibles a la infección. El tratamiento de la neoplasia de pulmón se debe realizar con una serie de ajustes de acuerdo con el estado de la epidemia local para reducir el riesgo de progresión tumoral e infección por COVID-19.

Palabras clave: neoplasias pulmonares; infecciones por coronavirus.

Atención al paciente oncológico en tiempos de COVID-19

Luna AE, Germán L, Zúñiga AE. Atención al paciente oncológico en tiempos de COVID-19. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2021;17(1). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/573>

Introducción: Con el surgimiento del nuevo coronavirus y la amplia distribución mundial, es una preocupación global sus efectos en personas con algunas comorbilidades. El cáncer es una enfermedad con alta incidencia y prevalencia en la sociedad, incluida entre las principales causas de mortalidad. **Objetivo:** Describir el manejo del paciente oncológico durante la COVID-19. **Método:** Se realizó una revisión de la literatura de artículos publicados hasta junio del 2020, utilizando las bases de datos de Pubmed/Medline, SCOPUS y SciELO. Se seleccionaron 28 referencias para la elaboración de la presente revisión. **Desarrollo:** El cáncer posee comportamientos clínico y pronóstico

variables que generalmente conllevan a estados de inmunosupresión causada por la terapéutica empleada para su tratamiento; por lo cual estos pacientes presentan mayor vulnerabilidad ante enfermedades infecciosas. Es responsabilidad de los sistemas de salud la correcta atención a este grupo de personas. Algunas medidas se basan en el distanciamiento social, ya sea en la reducción de la cantidad de acompañantes del paciente en la consulta o las sesiones de quimioterapia, la prohibición de las visitas a los pacientes hospitalizados y el empleo de las tecnologías con el uso de las teleconsultas para el seguimiento rutinario, así como el cambio de tratamientos por vía intravenosa a vía oral. **Conclusiones:** El estudio del comportamiento de la COVID-19 en pacientes oncológicos está en desarrollo. Las medidas que tomen las instituciones para lograr una atención de calidad a las personas que padecen cáncer son variadas y se basan sobre todo en el distanciamiento social.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; oncología.

Artículo de revisión

Empleo de la reacción en cadena de la polimerasa en la detección del SARS-CoV-2

Cancino JF, Vitón AA, Casí J. Empleo de la reacción en cadena de la polimerasa en la detección del SARS-CoV-2. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2021;17(1). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/574>

Introducción: La reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa es una técnica de alta precisión en la detección y amplificación de material genético, y por ende en la detección de virus. **Objetivo:** Describir las bases del empleo de la reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa como prueba diagnóstica en la detección del SARS-CoV-2. **Método:** Se realizó una revisión de la literatura en artículos publicados hasta mayo de 2020. Se consultaron las bases de datos: Scopus, Wiley Online Library, SciELO, DIALNET, EBSCO, MEDLINE y PubMed. Se recuperaron artículos en español e inglés, seleccionándose 43 referencias. **Desarrollo:** La reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa para detectar SARS-CoV-2 consiste en la lectura de la ARN polimerasa dependiente del ARN, fragmentos ORF1ab, el gen E, el gen N y el gen S. El exudado nasofaríngeo ofrece mejores resultados que el orofaríngeo y saliva como muestra. Resulta necesaria la inclusión de pruebas reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa que utilicen especímenes de hisopado rectal en casos sospechosos falsos negativos. Nuevos estudios y técnicas se elaboran con el objetivo de optimizar el proceso de detección. **Conclusiones:** La disponibilidad de pruebas diagnósticas es crucial para el aislamiento de casos positivos y el seguimiento de la cadena epidemiológica de transmisión. La RT-PCR resultó ser la prueba de elección durante el periodo de replicación viral. El ensayo RT-LAMP es una alternativa diagnóstica rápida con principios similares a la RT-PCR.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; reacción en cadena de la polimerasa.

Valor de la pesquisa en la lucha contra la COVID-19

Díaz YL. Valor de la pesquisa en la lucha contra la COVID-19. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2020;16(3). Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/545>

El síndrome respiratorio agudo severo SARS-CoV-2 comenzó en Wuhan, China, a fines de 2019 y se ha diseminado con rapidez por todo el mundo. Debido a esto, la comunidad científica global se ha manifestado a favor de la implementación de medidas preventivas ante el riesgo de contagio de la población. Por su rápida diseminación y ser de fácil contagio, la saturación de los servicios de salud a nivel global representa una posibilidad; de ahí que la labor preventiva y control del estado de la salud constituyan herramientas de indudable valor. (...). En Cuba, la Atención Primaria de Salud se encuentra en constante progreso, teniendo como fin una atención más efectiva mediante los consultorios médicos presentes en cada comunidad. La pesquisa como vía útil para la detección de enfermedades no es una medida nueva en Cuba; pues forma parte de las actividades rutinarias de los estudiantes de pregrado de las ciencias médicas y de muchos de sus profesionales. Cuba incorpora la aplicación del método de pesquisa activa de forma permanente y sistemática para la identificación y solución oportuna de los problemas de salud de la población, como responsabilidad del Estado. Las autoridades cubanas definen la pesquisa activa, también llamada pesquisaje, como la “exploración clínica sistemática y periódica de la población” para detectar las enfermedades de forma precoz. Si bien esta estrategia lleva aplicándose durante años a determinados grupos de riesgo, ha sido la pandemia del coronavirus la que ha detonado su generalización (...).

Palabras clave: COVID-19; Coronavirus; pesquisa; prevención; control.

La pesquisa activa en la estrategia curricular del estudiante de Medicina

Vázquez LA, Machado MA. La pesquisa activa en la estrategia curricular del estudiante de Medicina. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2020;16(3). Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/552>

Luego del comienzo de la pandemia de COVID-19, la situación global ha cambiado rápidamente. Varias han sido las estrategias trazadas por los gobiernos para sobreponerse a la amenaza. El Ministerio de Salud Pública enfocó gran parte de sus acciones al reordenamiento curricular de sus carreras (...). Se implementó la educación a distancia, y el desarrollo de la educación en el trabajo como forma organizativa de la enseñanza mediante la pesquisa activa. Este reordenamiento curricular implementado mantiene y manifiesta las diferentes estrategias curriculares en las carreras de las Ciencias Médicas: habilidades comunicativas, investigativas, uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), trabajo político ideológico, el dominio de otros idiomas y el uso de la Medicina Natural y Tradicional (MNT). La pesquisa activa protagonizada por los estudiantes de

las Ciencias Médicas es dinámica; permite implementar estrategias de prevención de enfermedades y promoción de salud. Al desarrollar las actividades de educación en el trabajo directamente en la atención primaria de salud, se relaciona al estudiante con problemas y situaciones de la práctica médica, lo que permite un pregrado más cerca al posgrado. La comunicación constituye una habilidad básica en la práctica médica, favorecida durante las pesquisas. En este periodo el estudiante deberá establecer conversaciones con los pacientes, a través de los recursos comunicativos según las características y capacidades del encuestado. Con la puesta en práctica del interrogatorio se mejora la destreza en el desarrollo de la anamnesis, al ser estas habilidades necesarias para encaminar el diagnóstico de enfermedades (...).

Palabras clave: COVID-19; pesquisa activa; estrategia curricular; estudiantes.

Artículo original

Preparación de los profesores no biomédicos para conducir la pesquisa activa relacionada con la COVID-19

Molina V, Panizo SE, Ávila YM, Gamboa L, Carmenate I. Preparación de los profesores no biomédicos para conducir la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2020;16(3). Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/587>

Introducción: La preparación técnica de los profesores para conducir la pesquisa activa relacionada con la COVID-19 es fundamental para un desarrollo correcto del proceso. **Objetivo:** Describir la preparación técnica de los profesores no biomédicos de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas para conducir a los estudiantes en la pesquisa activa relacionada con la COVID-19. **Método:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal con profesores no biomédicos de la institución entre marzo y mayo de 2020. El universo incluyó los 56 profesores asignados al área de salud del Policlínico Universitario “Manuel Fajardo” de Las Tunas y la muestra quedó conformada por 22 profesores no biomédicos. Los datos fueron procesados mediante estadística descriptiva. **Resultados:** Predominaron los profesores con más 6 años en la educación médica. Se destacó la asignatura de inglés con el mayor número de profesores (31,82 %). Según autopercepción, el 90,91 % consideraron estar preparados para conducir la pesquisa. Sobre la evaluación de los conocimientos, el 68,18 % definieron correctamente el concepto de método clínico y el 59,09 % no lograron establecer la diferencia entre pesquisa pasiva y pesquisa activa. El 31,82 % no identificaron correctamente la taxonomía de la COVID-19. Los medios de comunicación fueron la vía principal de adquisición de los conocimientos (86,36 %). **Conclusiones:** La preparación de los profesores no biomédicos para conducir la pesquisa es adecuada. La experiencia en la educación médica fue señalada como aspecto a favor de estos profesionales. Las principales deficiencias radicaron en la diferenciación entre pesquisa activa y pasiva.

Palabras clave: docentes; conocimiento; actitud; educación médica; infección por coronavirus.

Efectividad de una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores

Díaz YL, Vargas M, Quintana LA. Efectividad de una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2020;16(3). Disponible en: <http://revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/570>

Introducción: La necesidad de ingreso y la mortalidad en adultos mayores infectados por la COVID-19 es mayor que en la población general, siendo el conocimiento sobre la enfermedad determinante en la percepción de riesgo y prevención. **Objetivo:** Evaluar el impacto de una intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de la COVID-19 en adultos mayores. **Método:** Estudio no observacional, cuasi experimental, antes-después sin grupo de control, mediante una intervención educativa en adultos mayores pertenecientes al Policlínico Docente “Wilfredo Santana” entre abril y mayo del 2020. La muestra estuvo conformada por 84 adultos mayores. La investigación se desarrolló durante tres periodos predefinidos: diagnóstico, intervención y evaluación. Se empleó estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** Predominaron los pacientes en el grupo de edades entre 70 y 79 años (38,10 %), y del sexo femenino (54,76 %). Se observó un aumento significativo ($p < 0,05$) tras la intervención educativa del nivel de conocimiento adecuado sobre las generalidades de la COVID-19 (29,76 % vs. 66,66 %), las medidas sanitarias necesarias para contener el contagio (19,04 % vs. 73,8 %), y sobre los signos y síntomas de alerta (16,66 % vs. 64,28 %). El 40,48 % de los adultos mayores estudiados presentó un nivel de conocimiento general inadecuado antes de la intervención, mientras que posterior a esta el 97,62 % presentó niveles adecuados. **Conclusiones:** La aplicación de la intervención educativa tuvo un impacto favorable sobre el nivel de conocimiento de los adultos mayores; garantizando herramientas para el enfrentamiento a la COVID-19 en este grupo poblacional de gran vulnerabilidad.

Palabras clave: adulto mayor; infecciones por coronavirus; educación en salud; promoción de salud; servicios preventivos de salud.

Comprensión y contención de la depresión durante el distanciamiento social por COVID-19

Véliz M, Díaz H. Comprensión y contención de la depresión durante el distanciamiento social por COVID-19. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2020;16(3):e559. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/559>

La pandemia de la COVID-19 ha producido cambios en la vida de las personas, y ha desatado dilemas, variaciones en las rutinas, aparecen problemas económicos y aislamiento social. (...). Durante el aislamiento social se puede manifestar estrés, ansiedad, miedo, tristeza, soledad y pueden agravarse los posibles problemas de salud mental que se padecen; incluyendo la ansiedad y la depresión. La depresión es un trastorno del estado de ánimo que causa sentimientos negativos como tristeza, abatimiento, sufrimiento, minusvalía, pena incontrolable, ira o frustración. La falta de

autoestima y la pérdida de interés por realizar actividades cotidianas son algunas de las consecuencias negativas que trae consigo esta enfermedad. Varias señales indican la presencia de depresión. La tristeza es un síntoma que acompaña a la depresión, aunque es posible que algunas personas con depresión ni siquiera se sientan tristes. Las personas pueden tener síntomas diferentes. Se pueden manifestar sentimientos de tristeza y “vacío”, pesimismo, culpabilidad, inquietud e irritabilidad. Es común la pérdida de interés o placer en las actividades habituales y de energía, fatiga o sensación de lentitud. Puede experimentarse dificultad para concentrarse, recordar o tomar decisiones, dificultad para dormir y despertarse por la mañana, trastornos en el apetito y pensamientos de muerte o suicidio, o intentos de suicidio. Además, la cefalea, calambres y trastornos digestivos de difícil control pueden ser experimentados. La depresión es un proceso de larga duración y perturba las actividades diarias. Suele presentarse por variadas causas, entre ellas, encontrarse enfermo por la COVID o estar aislado en su domicilio (...).

Palabras clave: COVID-19; depresión; distanciamiento social.

Artículo de revisión

Afectación del sistema cardiovascular en la infección por SARS-CoV-2

Gómez JJ, Hernández C, Aguilera Y. Afectación del sistema cardiovascular en la infección por SARS-CoV-2. Universidad Médica Pinareña [Internet]. 2020;16(3):e521. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/521>

Introducción: La COVID-19 es una enfermedad emergente con incidencia global, que exhibe mayor número de complicaciones en pacientes con comorbilidades, principalmente con antecedentes de enfermedades cardiovasculares. **Objetivo:** Describir las implicaciones de la COVID-19 en el sistema cardiovascular. **Método:** Se realizó una revisión de la literatura en las bases de datos Medline, SciELO, JAMA y Elsevier, recuperándose 35 artículos, tomados como base para esta revisión. Se empleó la combinación de términos mediante fórmulas de búsqueda para recuperar los artículos. **Desarrollo:** La COVID-19 puede ser variable en correspondencia con la forma de presentación y síntomas acompañantes, así como la respuesta inmunitaria del receptor. El SARS-CoV-2 se une a las células a través de la proteína estructural viral de espiga que se une al receptor de la enzima convertidora de angiotensina 2 a partir de receptores virales; por ello, los pacientes hipertensos o con otras afecciones cardiovasculares tienen un mayor riesgo de desarrollar formas graves de COVID-19. Entre las afectaciones cardiovasculares asociadas a la infección por coronavirus destacan la miocarditis, arritmias, infarto agudo de miocardio e insuficiencia cardíaca. **Conclusiones:** Las principales implicaciones cardiovasculares en los pacientes con COVID-19 son arritmia, enfermedad tromboembólica, miocarditis, insuficiencia cardíaca de inicio agudo e infarto de miocardio, que condicionan un cuadro más grave de la enfermedad. La respuesta inflamatoria, los cambios hemodinámicos secundarios al proceso viral, así como la hipoxemia, constituyen mecanismos de repercusión negativa sobre la salud cardiovascular, y llevan al desarrollo de lesión cardíaca aguda.

Palabras clave: coronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; hipertensión; arritmias; miocardiopatías.

Revista patrocinada por la Sociedad Cubana de Inmunología, la Sociedad Cubana de Farmacología, BioCubaFarma y el Instituto Finlay. Inicia su publicación en el año 1992. Con frecuencia trianual, publica artículos científicos especializados en la vacunología y temas afines.

<https://vaccimonitor.finlay.edu.cu/>

ISSN: 1025-0298

Indexada en: DOAJ, Google Scholar, LATINDEX, Scielo, Web of Science y Base de Datos CUMED.

Carta al editor

Rápido arribo de las vacunas contra la COVID-19 a nivel mundial, algunos problemas éticos a considerar

Amin N. Rápido arribo de las vacunas contra la COVID-19 a nivel mundial, algunos problemas éticos a considerar. Vaccimonitor [Internet]. 2021;30(2):47-50. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2021000200047&lng=es&nrm=iso

En diciembre de 2019 en Wuhan, provincia China de Hubei, se notificó un caso de neumonía de etiología desconocida. Con posterioridad se diagnosticó como un síndrome agudo respiratorio severo (SARS, por sus siglas en inglés) causado por un coronavirus denominado SARS-CoV-2. A principios de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) notificó casi 100 000 casos positivos y 3880 víctimas mortales en 47 países, convirtiéndose en pandemia la enfermedad COVID-19 que ha afectado al mundo hasta la actualidad. La pandemia de la COVID-19 ha tenido un gran impacto en la vida de las personas y la sociedad en su conjunto y ha causado perjuicios a la economía mundial (...). Para la salud humana, ha tenido repercusión en términos de enfermedad, discapacidad y elevado número de muertes, así como en las complejas interrogantes impuestas a la ciencia para contener el impacto de esta. La implementación de una estrategia dirigida a mitigar la dispersión de la enfermedad incluye numerosas acciones de salud pública, entre ellas: la higiene de las manos, el uso extendido y obligatorio de la mascarilla, el distanciamiento social y la vacunación. Una vacuna contra la COVID-19, esperada ansiosamente por el mundo, debe ser una vacuna segura y eficaz que permita poder reanudar un estilo de vida "normal", libre de las medidas de restricción recomendadas y que evite que se saturen los servicios de salud. La carrera por la invención y desarrollo de una vacuna contra la COVID-19 no tiene precedentes en la era moderna y ha comprometido como nunca antes a la ciencia, llevando a la movilización e intercambio de datos en un periodo muy corto; a la coordinación acelerada, a nivel mundial, de los procesos regulatorios para el desarrollo de vacunas y fármacos; así como a la creación de marcos de colaboración internacional donde se incluyen, junto a la OMS, la Alianza Global para las Vacunas (GAVI), la Coalición para la Promoción de Innovaciones

en pro de la Preparación ante Epidemias (CEPI) y el Fondo de Acceso Global para Vacunas COVID-19 (COVAX, por su siglas en inglés) (...). Con el fin de hacer el bien para todos y ante la premura de obtener resultados terapéuticos eficaces para enfrentar y mitigar la pandemia, no se deben sacrificar las normas científicas, la integridad y transparencia del proceso de revisión de las vacunas y se debe cumplir con los principios éticos fundamentales que se exigen en las investigaciones en humanos.

Palabras clave: COVID-19; vacunas; ética.

Carta al editor

Retos del Comité de Monitoreo de Datos en el ensayo clínico de la primera vacuna cubana contra la COVID-19

Pérez S. Retos del Comité de Monitoreo de Datos en el ensayo clínico de la primera vacuna cubana contra la COVID-19. *Vaccinmonitor* [Internet]. 2021;30(1):1-3. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-028X2021000100001&lng=es

Con el crecimiento de la industria químico farmacéutica y biotecnológica, el promotor, responsable del inicio, dirección y financiación de un ensayo clínico, busca el apoyo de expertos externos que garanticen la calidad de sus estudios y con ello la confiabilidad en sus resultados. El equipo heterogéneo que nombra el promotor para estos fines es el Comité de Monitoreo de Datos (CMD), también denominado comité independiente, externo o de seguridad. Según se plantea en las normas de buenas prácticas clínicas de Cuba, de las Américas y de la Conferencia Internacional de Armonización, como responsabilidades del promotor, puede o debe considerarse establecer un comité independiente de monitoreo de datos en los ensayos clínicos para que le asesore, a intervalos, sobre la marcha de la investigación y, sobre la base de sus consideraciones, le recomiende si debe continuar, modificar o detener el estudio. El uso de los CMD en los ensayos clínicos ofrece garantías sobre la calidad de la investigación y aporta un saludable componente de independencia y objetividad a las decisiones no planificadas en el estudio. Además, le confiere un valor adicional por el rol de monitoreo externo, bajo los principios de confidencialidad, responsabilidad y no existencia de conflictos de interés, que tributa en progresivo reconocimiento de su valor científico a nivel mundial. El ensayo clínico de la primera vacuna cubana contra la COVID-19 está inscrito en el registro público de ensayos clínicos de Cuba (RPCEC 00000332). El CMD se nombró por el promotor durante la planificación del estudio y se conformó por un grupo multidisciplinario de expertos con preparación y experiencia en buenas prácticas clínicas, bioestadística, bioética y en la enfermedad que se estudia (...). Es necesario sentar las bases para incentivar el uso sistemático de los CMD en Cuba, en los ensayos clínicos relacionados con la prevención y tratamiento de la COVID-19, lo cual garantiza la seguridad de los sujetos participantes, la validez e integridad de los datos y la confiabilidad de los resultados; lo cual facilita la introducción temprana del nuevo producto en la práctica médica habitual.

Palabras clave: COVID-19; ensayo clínico; vacunas.



El desempeño científico de los investigadores tradicionalmente se ha medido por la cantidad de citas recibidas a un artículo publicado en revistas de alto impacto, llamadas también de primera línea y con un carácter internacional.

En esta circunstancia tan compleja como la que vive el mundo con la pandemia de COVID-19, los investigadores y científicos cubanos mostraron capacidad de entrega a la ciencia y la sociedad.

Diversas investigaciones e innovaciones caracterizaron el primer año de la pandemia, reflejado en su producción científica. Entre estas destacan las publicaciones relacionadas con las características y el comportamiento de la enfermedad, así como el desarrollo de productos y vacunas por las empresas de BioCubaFarma.

Se exponen en este capítulo 104 artículos publicados en 62 revistas de alto impacto en el periodo de marzo del 2020 a junio del 2021.



MATTIOLI 1885

ACTA BIOMEDICA

*Official Journal of the Society of Medicine and Natural Sciences of Parma
and Centre on health systems' organization, quality and sustainability, Parma, Italy*

ACTA BIOMÉDICA DE L'ATENEO PARMENSE

Revista bimensual internacional de acceso abierto revisada por pares dedicada a difundir nuevos conocimientos relacionados con el campo de la Medicina General y Experimental. Publica solo artículos en inglés, y tiene cuatro secciones de actualización anual dedicadas al Envejecimiento, Endocrinología Pediátrica, Medicina del Adolescente, Medicina de Emergencia, Higiene y Salud Pública, así como dos suplementos trimestrales dedicados a las profesiones de la Salud y la Ortopedia. Publicada por Mattioli desde 1885, Acta Biomédica

ofrece tres servicios adicionales: ABM-Online-first, Publicación rápida y PubMed Now. Es el órgano oficial de la Sociedad de Medicina y Ciencias Naturales de Parma y Centro de Calidad y Sostenibilidad de los Sistemas de Salud.

<http://www.actabiomedica.it>

ISSN: 0392-4203

eISSN: 2531-6745

Indexada en: PubMed, Excerpta Medica, Index Medicus, Embase y Scopus.

Documentos publicados

Carta al editor

The regarding the call to explore the unexpected low severity of COVID-19 in Sub-Saharan Africa

Fonte L, Ginori M, García G. The regarding the call to explore the unexpected low severity of COVID-19 in Sub-Saharan Africa. Acta Biomed [Internet]. 2020 Nov 10;91(4):e2020151. DOI: <https://doi.org/10.23750/abm.v91i4.10718>

In December of 2019, an outbreak of pneumonia of unknown origin and often fatal outcome emerged among people associated with a market of seafood and live animals in the city of Wuhan, China. Days after, health authorities in that country revealed that the epidemic outbreak that had erupted in that area was produced by a new coronavirus, later named SARS CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Corona-virus 2). On February 11 of 2020, the World Health Organization (WHO) identified the unknown disease with the acronym COVID-19 (Coronavirus Disease of 2019). This viral infection, and its related disease, has rapidly spread through 185 countries in all continents, and is now a major health problem, with 32 110 656 infected individuals and 980 031 deaths worldwide as of September 25, 2020. During its global expansion (to the west, first; to the south, later), COVID-19 has shown significant differences in its incidence and lethality rates between continents, regions and countries. In spite of their poor economies, insufficient health services and high prevalence of comorbidities, the severity of COVID-19 in Sub-Saharan Africa (SSA) has been relatively benign. Several factors, or combinations of them, have been cited to explain that unexpected evolution. At the end of 2017, there were an estimated 219 million malaria cases and 435,000 deaths worldwide. From those, 92% occurred in Sub-Saharan countries. For decades, chloroquine (CQ) and hydroxy-chloroquine (HCQ) were used for reducing the incidence and severity of Plasmodium infection. Krishan and Kanchan, in a motivating paper published in this journal, have suggested that the systematic anti-malarial use of CQ and HCQ, may represent an unintentional prophylaxis against SARS CoV-2 infection in SSA, which potentially slows down the spread of the epidemic and attenuates its severity. Nevertheless, an important argument refutes the possible occurrence of an effective CQ/HCQ prophylaxis against SARS CoV-2 infection in SSA countries: in harmony with the increasing use of artemisinin-based combination therapies to counter Plasmodium 4-aminoquinoline resistance, CQ/HCQ are no longer

the drugs of choice for the prophylaxis and treatment of malaria since the beginning of the current century. In addition, some recent trials have demonstrated that the prophylactic use of CQ/HCQ does not confer protection against SARS-CoV-2 infection. On the other hand, Krishan and Kanchan mention in their paper that hemoglobin S (HbS) and HbC are found to provide immunity to the African population against infectious diseases such as *Plasmodium falciparum* malaria. From these precedents, and in an interesting rational, they call to explore the possibility that these abnormal types of hemoglobin, or others, may be offering certain protection against SARS-CoV-2 infection in those populations. Additional factors, or combination of them, may be at play and merit to be studied in depth to reach a clear comprehension on what has happened in SSA region. As part of these efforts, it should be taken into account that, besides malaria, others infectious diseases are very prevalent in Sub-Saharan countries. In this sense, it is useful to mention the alternate hypothesis. L. Fonte, M. Ginori, et al. recently published almost in parallel by two research groups, which suggests that the anti-inflammatory component of the immune modulation triggered by helminths may have a mitigating effect on COVID-19 severity in SSA.

Palabras clave: Sahara; SARS-CoV-2; COVID-19; gravedad; factores atenuantes.



ACS PHARMACOLOGY AND TRANSLATIONAL SCIENCE

Publica mensualmente investigaciones de las ciencias biológicas, que abarcan desde las ciencias básicas y moleculares hasta los estudios preclínicos traslacionales. La revista da prioridad a los estudios que integran los hallazgos farmacológicos y bioquímicos básicos en procesos fisiológicos que tienen potencial de traslación en una amplia gama de disciplinas biomédicas.

<https://pubs.acs.org/>

ISSN: 2575-9108

Indexada en: SCOPUS, PubMed Central y Web of Science (ESCI).

Documentos publicados

Artículo original

Treatment with an Anti-CK2 Synthetic Peptide Improves Clinical Response in COVID-19 Patients with Pneumonia. A Randomized and Controlled Clinical Trial

Cruz LR, Baladrón I, Rittoles A, Díaz PA, Valenzuela C, Santana R, Vázquez MM, García A, Chacón D, Thompson D, Perera G, González A, Reyes R, Torres L, Pérez-Escribano J, Valido Y, Rodríguez R,

Vázquez-Bloomquist DM, Rosales M, Ramón AC, Pérez GV, Guillén-Nieto G, Muzio V, Perera Y, Perea SE, ATENEA-Co-300 Group. Treatment with an Anti-CK2 Synthetic Peptide Improves Clinical Response in COVID-19 Patients with Pneumonia. A Randomized and Controlled Clinical Trial. *ACS Pharmacology And Translational Science* [Internet]. 2020;4(1):206-12. DOI: <https://doi.org/10.1021/acspsci.0c00175>

The instrumental role of CK2 in the SARS-CoV-2 infection has pointed out this protein kinase as promising therapeutic target in COVID-19. Anti-SARS-CoV-2 activity has been reported by CK2 inhibitors in vitro; however, no anti-CK2 clinical approach has been investigated in COVID-19. This trial aimed to explore the safety and putative clinical benefit of CIGB-325, an anti-CK2 peptide previously assessed in cancer patients. A monocentric, controlled, and therapeutic exploratory trial of intravenous CIGB-325 in adults hospitalized with COVID-19 was performed. Twenty patients were randomly assigned to receive CIGB-325 (2.5 mg/kg/day during 5-consecutive days) plus standard-of-care (10 patients) or standard-of-care alone (10 patients). Adverse events were classified by the WHO Adverse Reaction Terminology. Parametric and nonparametric statistical analyses were performed according to the type of variable. Considering the small sample size, differences between groups were estimated by Bayesian analysis. CIGB-325 induced transient mild and/or moderate adverse events such as pruritus, flushing, and rash in some patients. Both therapeutic regimens were similar with respect to SARS-CoV-2 clearance in nasopharynx swabs over time. However, CIGB-325 significantly reduced the median number of pulmonary lesions (9.5 to 5.5, $p = 0.042$) at day 7 and the proportion of patients with such an effect was also higher according to Bayesian analysis ($p_{Dif} > 0; 0.951$). Also, CIGB-325 significantly reduced the CPK ($p = 0.007$) and LDH ($p = 0.028$) plasma levels at day 7. Our preliminary findings suggest that this anti-CK2 clinical approach could be combined with standard-of-care in COVID-19 in larger studies.

Palabras clave: COVID-19; CIGB-325; SARS-CoV-2; proteína quinasa CK2.

OXFORD
ACADEMIC

Age and Ageing

AGE AGEING

Revista médica bimestral revisada por pares que cubre todos los aspectos de la medicina geriátrica y la gerontología. Establecida en 1972 y publicada por Oxford University Press es el diario oficial de la British Geriatrics Society.

<https://academic.oup.com/>

eISSN: 1468-2834

Indexada en: Applied Social Sciences Index & Abstracts (ASSIA), Biological Abstracts, CAB Abstracts, CINAHL, Current Contents® / Clinical Medicine, EMBASE, Excerpta Medica Abstract Journals, PubMed y Science Citation Index®.

Clinical profile and predictors of in-hospital mortality among older patients hospitalised for COVID-19

Becerra-Muñoz VM, Núñez-Gil IJ, Eid CM, García Aguado M, Romero R, Huang J, Mulet A, Ugo F, Rametta F, Liebetrau C, Aparisi A, Fernández-Rozas I, Viana-Llamas MC, Feltes G, Pepe M, Moreno-Rondón LA, Cerrato E, Raposeiras-Roubín S, Alfonso E, Carrero-Fernández A, Buzón-Martín L, Abumayyaleh M, Gonzalez A, Fernández Ortiz A, Macaya C, Estrada V, Fernández-Pérez C, Gómez-Doblas JJ. Clinical profile and predictors of in-hospital mortality among older patients hospitalised for COVID-19. *Age Ageing* [Internet]. 2021;50(2):326-34. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33201181/>

Background: The coronavirus disease 2019 (COVID-19) is characterized by poor outcomes and mortality, particularly in older patients. **Methods:** Post hoc analysis of the international, multicentre, “real-world” HOPE COVID-19 registry. All patients aged ≥ 65 years hospitalized for COVID-19 were selected. Epidemiological, clinical, analytical and outcome data were obtained. A comparative study between two age subgroups, 65-74 and ≥ 75 years, was performed. The primary endpoint was all cause in-hospital mortality. **Results:** about, 1,520 patients aged ≥ 65 years (60.3% male, median age of 76 [IQR 71-83] years) were included. Comorbidities such as hypertension (69.2%), dyslipidemia (48.6%), cardiovascular diseases (any chronic heart disease in 38.4% and cerebrovascular disease in 12.5%), and chronic lung disease (25.3%) were prevalent, and 49.6% were on ACEI/ARBs. Patients aged 75 years and older suffered more in-hospital complications (respiratory failure, heart failure, renal failure, sepsis) and a significantly higher mortality (18.4 vs. 48.2%, $P < 0.001$), but fewer admissions to intensive care units (11.2 vs. 4.8%). In the overall cohort, multivariable analysis demonstrated age ≥ 75 (OR 3.54), chronic kidney disease (OR 3.36), dementia (OR 8.06), peripheral oxygen saturation at admission $< 92\%$ (OR 5.85), severe lymphopenia ($< 500/\text{mm}^3$) (OR 3.36) and qSOFA (Quick Sequential Organ Failure Assessment Score) > 1 (OR 8.31) to be independent predictors of mortality. **Conclusion:** patients aged ≥ 65 years hospitalised for COVID-19 had high rates of in-hospital complications and mortality, especially among patients 75 years or older. Age ≥ 75 years, dementia, peripheral oxygen saturation $< 92\%$, severe lymphopenia and qSOFA scale > 1 were independent predictors of mortality in this population.

Palabras clave: enfermedad del coronavirus 2019; SARS-CoV-2; comorbilidades; adulto mayor.

AIDS REVIEWS

Publica trimestralmente y cubre temas importantes y oportunos en las diferentes áreas del VIH/SIDA, incluidos aspectos clínicos, terapia, farmacorresistencia, vacunas, virología, evolución, inmunología, patogénesis, diagnóstico, epidemiología, infecciones oportunistas y prevención.

<https://www.aidsreviews.com/>

ISSN: 1139-6121

Indexada en: Current Contents®/Clinical Medicine, Science Citation Index, Medline, PubMed, Index Medicus, BIOSIS y EMBASE/Excerpta Medica.

Documentos publicados

Artículo original

The Importance of Understanding the Stages of COVID-19 in Treatment and Trials

Griffin DO, Brennan-Rieder D, Ngo B, Kory P, Confalonieri M, Shapiro L, Iglesias J, Dube M, Nanda N, In GK, Arkfeld D, Chaudhary P, Campese VM, Hanna DL, Sawcer D, Ehresmann G, Peng D, Smorgorzewski M, Armstrong A, Vinjevoll EH, Dasgupta R, Sattler FR, Mussini C, Mitjà O, Soriano V, Peschanski N, Hayem G, Piccirillo MC, Lobo-Ferreira A, Rivero IB, Hung IFH, Rendell M, Ditmore S, Varon J, Marik P. The Importance of Understanding the Stages of COVID-19 in Treatment and Trials. *AIDS Reviews* [Internet]. 2021 Feb 8;23(1):40-7. DOI: <https://doi.org/10.24875/AIDSRev.200001261>

COVID-19, caused by SARS-CoV-2, continues to be a major health problem since its first description in Wuhan, China, in December 2019. Multiple drugs have been tried to date in the treatment of COVID-19. Critical to treatment of COVID-19 and advancing therapeutics is an appreciation of the multiple stages of this disease and the importance of timing for investigation and use of various agents. We considered articles related to COVID-19 indexed on PubMed published January 1, 2020-November 15, 2020, and considered papers on the medRxiv preprint server. We identified relevant stages of COVID-19 including three periods: pre-exposure, incubation, and detectable viral replication; and five phases: the viral symptom phase, the early inflammatory phase, the secondary infection phase, the multisystem inflammatory phase, and the tail phase. This common terminology should serve as a framework to guide when COVID-19 therapeutics being studied or currently in use is likely to provide benefit rather than harm.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; tormenta de citocina; anti-virales; inmunoterapia.

ALZHEIMER'S & DEMENTIA: TRANSLATIONAL RESEARCH & CLINICAL INTERVENTIONS (TRCI)

Busca unir el alcance completo de las exploraciones entre la investigación básica sobre el descubrimiento de fármacos y los estudios clínicos, validando terapias putativas para afecciones cerebrales crónicas relacionadas con el envejecimiento que afectan la cognición, las funciones motoras y otros síntomas conductuales o clínicos asociados con todas las formas de demencia y el Alzhéimer.

<https://www.alz.org/>

ISSN: 2352-8737

Indexada en: Google Scholar.

Documentos publicados

Fórum político

The impact of SARS-CoV-2 in dementia across Latin America: A call for an urgent regional plan and coordinated response

Ibanez A, Santamaria-Garcia H, Guerrero Barragan A, Kornhuber A, Ton AMM, Slachevsky A, Teixeira AL, Mar Meza BM, Serrano CM, Cano C, Arias Gonzalez C, Gonzalez-Billault C, Butler C, Bustin J, Duran-Aniotz C, Acosta D, Matallana DL, Acosta-Alvear D, Trépel D, Resende EPF, de Oliveira FF, Ibanez F, De Felice FG, Navarrete G, Tarnanas I, Meier IB, Smid J, Llibre-Guerra J, Llibre JJ, Fajersztajn L, Takada LT, Duque L, Okada de Oliveira M, Bicalho MAC, Behrens MI, Pintado-Caipa M, Parra M, Wilson MZ, de La Cruz Puebla M, Custodio N, Santibanez R, Serafim RB, Tavares RM, Piña Escudero SD, Leon Rodriguez T, Dawson W, Miller BL, Kosik KS. The impact of SARS-CoV-2 in dementia across Latin America: A call for an urgent regional plan and coordinated response. *Alzheimer & Dementia* (N Y) [Internet]. 2020 Nov 23;6(1):e12092. DOI: <https://doi.org/10.1002/trc2.12092>

The SARS-CoV-2 global pandemic will disproportionately impact countries with weak economies and vulnerable populations including people with dementia. Latin American and Caribbean countries (LACs) are burdened with unstable economic development, fragile health systems, massive economic disparities, and a high prevalence of dementia. Here, we underscore the selective impact of SARS-CoV-2 on dementia among LACs, the specific strain on health systems devoted to dementia, and the subsequent effect of increasing inequalities among those with dementia in the region. Implementation of best practices for mitigation and containment faces particularly steep challenges in LACs. Based upon our consideration of these issues, we urgently call for a coordinated action plan, including the development of inexpensive mass testing and multilevel regional coordination for dementia care and related actions. Brain health diplomacy should lead to a shared and escalated

response across the region, coordinating leadership, and triangulation between governments and international multilateral networks.

Palabras clave: países de América Latina y el Caribe; SARS-CoV-2; coronavirus; demencia; sistema de salud.



AMERICAN HEART JOURNAL

Revista médica mensual revisada por pares que cubre todos los aspectos de la cardiología. Es publicada por Elsevier. Inicia su tirada en 1925 y se publicó cada dos meses hasta 1977, cuando cambió a una frecuencia mensual.

<https://www.journals.elsevier.com/american-heart-journal>

ISSN: 0002-8703

Indexada en: Scopus y Science Citation Index Expanded.

Documentos publicados

Artículo de investigación

Renin-angiotensin system inhibitors effect before and during hospitalization in COVID-19 outcomes: Final analysis of the international HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) registry

Núñez IJ, Olier I, Feltes G, Viana MC, Maroun C, Romero R, Alfonso E, et al. Renin-angiotensin system inhibitors effect before and during hospitalization in COVID-19 outcomes: Final analysis of the international HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) registry. American Heart Journal [Internet]. 2021 Apr 15;237:104-15. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002870321000892>

Background: The use of Renin-Angiotensin system inhibitors (RASi) in patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) has been questioned because both share a target receptor site. **Methods:** HOPE-COVID-19 (NCT04334291) is an international investigator-initiated registry. Patients are eligible when discharged after an in-hospital stay with COVID-19, dead or alive. Here, we analyze the impact of previous and continued in-hospital treatment with RASi in all-cause mortality and the development of in-stay complications. **Results:** We included 6503 patients, over 18 years, from Spain and Italy with data on their RASi status. Of those, 36.8% were receiving any RASi before admission. RASi patients were older, more frequently male, with more comorbidities and frailer. Their probability of death and ICU admission was higher. However, after adjustment, these differences disappeared.

Regarding RASi in-hospital use, those who continued the treatment were younger, with balanced co-morbidities but with less severe COVID-19. Raw mortality and secondary events were less frequent in RASi. After adjustment, patients receiving RASi still presented significantly better outcomes, with less mortality, ICU admissions, respiratory insufficiency, need for mechanical ventilation or prone, sepsis, SIRS and renal failure ($p < 0.05$ for all). However, we did not find differences regarding the hospital use of RASi and the development of heart failure. **Conclusion:** RASi historic use, at admission, is not related to an adjusted worse prognosis in hospitalized COVID-19 patients, although it points out a high-risk population. In this setting, the in-hospital prescription of RASi is associated with improved survival and fewer short-term complications.

Palabras clave: sistema renina angiotensina; COVID-19; SARS-CoV-2.



THE AMERICAN JOURNAL OF
TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE
official Journal of the American Society of
Tropical Medicine and Hygiene

AMERICAN JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND HYGIENE

Es publicada mensualmente por la Sociedad Estadounidense de Medicina e Higiene Tropical, desde 1921. Cubre nuevas investigaciones con hincapié en la ciencia de la población, clínica y de laboratorio y la aplicación de tecnología en los campos de la medicina tropical, parasitología, inmunología, enfermedades infecciosas, epidemiología, biología básica y molecular, virología y medicina internacional.

<https://www.ajtmh.org/>

eISSN: 1476-1645

ISSN: 0002-9637

Indexada en: Science Citation Index Expanded.

Documentos publicados

Artículo original

Perspectives on Battling COVID-19 in Countries of Latin America and the Caribbean

Andrus JK, Evans-Gilbert T, Santos JI, Guzmán MG, Rosenthal PJ, Toscano C, Valenzuela MT, Siqueira M, Etienne C, Breman JG. Perspectives on Battling COVID-19 in Countries of Latin America and the Caribbean. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene [Internet]. 2020 Aug;103(2):593-6. Disponible en: <https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/103/2/article-p593.xml>

El primer caso de COVID-19 reportado en América Latina ocurrió en São Paulo, Brasil, el 25 de febrero de 2020, en un hombre de 61 años que había regresado recientemente de la región de Lombardía en Italia. Los primeros casos en la región del Caribe se notificaron el 1 de marzo en Saint Martin en una pareja que regresó de Francia y en República Dominicana en un hombre de 61 años de visita desde Italia. A mediados de marzo, hubo un aumento sustancial de casos, lo que resulta en que casi todos los países de América Latina y el Caribe (ALC) notifiquen COVID-19. Estos datos se informan a la oficina regional de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) desde los ministerios de salud nacionales y, como tales, pueden tener debilidades inherentes en cuanto a tiempo, integridad y precisión. Sin embargo, brindan información sobre las tendencias y los puntos críticos de la región. Muchos países de ALC reconocen la importancia de la identificación y el aislamiento de casos, el rastreo de contactos y la cuarentena, mientras continúan implementando medidas de distanciamiento físico e higiene. Sin embargo, la medida en que los países adoptan estos principios rectores varía sustancialmente entre los países de ALC y dentro de ellos. Esto es más obvio en Brasil, donde los problemas políticos han puesto en peligro la acción de salud pública basada en evidencia. Se resaltan cuatro áreas críticas de preocupación relevantes para los países de ALC que deben ser priorizadas para reducir la mortalidad y eventualmente suprimir la transmisión: vigilancia y confirmación de laboratorio, capacidad de respuesta y evidencia, acceso a medicamentos y vacunas, y liderazgo y coordinación.

Palabras clave: COVID-19; países de América Latina y el Caribe.



ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA

Revista científica que publica de forma prioritaria estudios prospectivos originales de investigación donde se presentan resultados relacionados con distintos aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, clínicos, quirúrgicos y de investigación básica de las enfermedades respiratorias. Es el órgano de expresión oficial de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), y de otras sociedades científicas como la Sociedad Latinoamericana del Tórax (ALAT) y la Asociación Iberoamericana de Cirugía Torácica (AICT).

<https://www.archbronconeumol.org/>

ISSN: 0300-2896

Indexada en: Current Contents/Clinical Medicine, Science Citation Index Expanded, Index Medicus/Medline, Excerpta Medica/EMBASE, IBECS, IME, SCOPUS e IBECS.

Prevalence and 30-Day Mortality in Hospitalized Patients with COVID-19 and Prior Lung Diseases

Signes-Costa J, Núñez-Gil IJ, Soriano JB, Arroyo-Espliguero R, Eid CM, Romero R, Uribarri A, Fernández-Rozas I, Aguado MG, Becerra-Muñoz VM, Huang J, Pepe M, Cerrato E, Raposeiras S, Gonzalez A, Franco-Leon F, Wang L, Alfonso E, Ugo F, García-Prieto JF, Feltes G, Abumayyaleh M, Espejo-Paeres C, Jativa J, Masjuan AL, Macaya C, Carbonell Asíns JA, Estrada V; HOPE COVID-19 investigators. Prevalence and 30-Day Mortality in Hospitalized Patients with COVID-19 and Prior Lung Diseases. *Archivos de Bronconeumología* [Internet]. 2021 Apr;57 (Suppl 2):13-20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.arbres.2020.11.012>

Introduction: Patients with pre-existing respiratory diseases in the setting of COVID-19 may have a greater risk of severe complications and even death. **Methods:** A retrospective, multicenter, cohort study with 5847 COVID-19 patients admitted to hospitals. Patients were separated in two groups, with/without previous lung disease. Evaluation of factors associated with survival and secondary composite end-point such as ICU admission and respiratory support, were explored. **Results:** 1,271 patients (22%) had a previous lung disease, mostly COPD. All-cause mortality occurred in 376 patients with lung disease (29.5%) and in 819 patients without (17.9%) ($p < 0.001$). Kaplan-Meier curves showed that patients with lung diseases had a worse 30-day survival (HR=1.78; 95% CI 1.58-2.01; $p < 0.001$) and COPD had almost 40% mortality. Multivariable Cox regression showed that prior lung disease remained a risk factor for mortality (HR=1.21; 95% CI 1.02-1.44; $p = 0.02$). Variables independently associated with all-cause mortality risk in patients with lung diseases were oxygen saturation less than 92% on admission (HR=4.35; 95% CI 3.08-6.15) and elevated D-dimer (HR=1.84; 95% CI 1.27-2.67). Age younger than 60 years (HR=0.37; 95% CI 0.21-0.65) was associated with decreased risk of death. **Conclusions:** Previous lung disease is a risk factor for mortality in patients with COVID-19. Older age, male gender, home oxygen therapy, and respiratory failure on admission were associated with an increased mortality. Efforts must be done to identify respiratory patients to set measures to improve their clinical outcomes.

Palabras clave: mortalidad a los 30 días; COVID-19; EPOC; enfermedades respiratorias.

AUSTIN JOURNAL OF PHARMACOLOGY AND THERAPEUTICS

Revista académica de acceso abierto, revisada por pares, dedicada a publicar artículos en todas las áreas de la farmacología y su acción. Se conoce también como *Journal of Pharmacology and Therapeutics*. Es editada por Austin Publishing Group.

www.austinpublishinggroup.com

ISSN: 2373-6208

eISSN: 2373-6208

Indexada en: Google Scholar.

Documentos publicados

Artículo original

CIGB-258 Immunomodulatory Peptide: Compassionate Use for Critical and Severe COVID-19 Patients

Venegas R, Santana R, Peña R, Bequet M, Hernández M, Santiesteban B, García A, Aroche de Dios PR, Oliva D, Ortega LM, Cruz LR, Guillén-Nieto G, Martínez-Donato G, Domínguez MC. CIGB-258 Immunomodulatory Peptide: Compassionate Use for Critical and Severe COVID-19 Patients. *Austin Journal of Pharmacology and Therapeutics* [Internet]. 2020;8(1).1119.

CIGB-258 is an immunomodulatory peptide with anti-inflammatory properties derived from Cellular Stress Protein 60 (HSP60). We report the compassionate use of CIGB-258 for patients with COVID-19 in critical or severe conditions. The results presented herein depict the first data of CIGB-258 clinical application in COVID-19 patients. Sixteen patients with COVID-19 in serious (31%) or critical (69%) conditions were included in this report. All critically ill patients were under invasive mechanical ventilation at CIGB-258 treatment start, and received intravenous administration of 1 mg or 2 mg of CIGB-258 every 12 hours until extubation, followed by 1 mg daily for another three days of treatment. Seriously ill patients were treated with oxygen therapy, including nasal cannula or oxygen mask, and received 1 mg of CIGB-258 every 24 hours, until respiration parameters improvement. The peptide was administered intravenously. Patients in the study were included from March 31 to April 22, 2020. CIGB-258 showed a favorable clinical safety profile. All critically ill patients recovered from the respiratory distress condition and were extubated. Two of these patients had a fatal outcome due to nosocomial infections. All seriously ill patients considerably improved. Levels of biomarkers associated with hyperinflammation and Interleukin IL-6, IL-10 and Tumor Necrosis Factor (TNF α) significantly

decreased during treatment. Assessment of efficacy will require continuing the randomized, placebo-controlled trials of the CIGB-258 treatment.

Palabras clave: COVID-19; hiperinflamación; tormenta de citocinas; HSP60; CIGB-258.



BIOPROCESSING JOURNAL

Publicación digital de acceso abierto que presenta los últimos avances tecnológicos y las mejores prácticas para el desarrollo y la producción de productos biológicos seguros y eficaces.

<https://www.bioprocessingjournal.com/>

ISSN: 1538-8786

Indexada en: Google Scholar.

Documentos publicados

Artículo original

Monoclonal and Polyclonal Antibodies as Biological Reagents for SARS-CoV-2 Diagnosis Through Nucleocapsid Protein Detection

Hernández D, García C, González M, Garay H, Diago D, Guzmán L, Ferro W, Quintana M, Gómez L, Chávez B, Capó V, Aragón H, Hernández A, Puertas S, Puente P, Somoza R, Menéndez G, Padilla S, Borrajero I, Valdés R. Monoclonal and Polyclonal Antibodies as Biological Reagents for SARS-CoV-2 Diagnosis Through Nucleocapsid Protein Detection. *Bioprocessing Journal* [Internet]. 2021;20. DOI: <https://doi.org/10.12665/J200A.Hernandez>

SARS-CoV-2 is an enveloped, positive-strand RNA virus that contains four structural proteins: spike, envelope, membrane, and nucleocapsid (N-protein). The N-protein participates in virus RNA packaging and particle release, is conserved within SARS-CoV-2 isolates, is highly immunogenic, and is abundantly expressed during SARS-CoV-2 infection. For these reasons, the N-protein could be used as a marker for detecting SARS-CoV-2 in early infection when antibodies against SARS-CoV-2 have not been produced yet. This paper describes the production and characterization of mouse monoclonal antibodies (mAb) and rabbit polyclonal antibodies (pAb) specific for the M20P19 peptide (N-protein linear epitope) for detection purposes. For this study, B-cell hybridomas were generated from mice independently immunized with two different M20P19 peptide-carrier protein conjugates: (1) meningococcal protein P64K; and (2) the keyhole limpet hemocyanin (KLH). Rabbits were

also independently immunized with these two immunogens. Study results demonstrated that the M20P19 peptide was very immunogenic in mice and rabbits, and both mAb and pAb specifically recognized the non-conjugated M20P19 peptide, conjugated M20P19 peptide, and N-protein with high affinity and specificity, which could allow SARS-CoV-2 detection by different analytical techniques. This study corroborated that specific and high affinity constant mAb and pAb against the M20P19 peptide can be used as biological reagents for specific and rapid SARCoV-2 detection, mainly in tissue samples.

Palabras clave: anticuerpos monoclonales y policlonales; SARS-CoV-2; proteína nucleocápsida.



cancers

CANCERS

Revista de acceso abierto revisada por pares sobre oncología. Quincenalmente publica diferentes tipos de artículos, incluidos los de investigación, reseñas, editoriales, comunicaciones, etc. La edita el Instituto Multidisciplinario de Publicaciones Digitales MDPI. La Asociación Irlandesa para la Investigación del Cáncer (IACR), la Sociedad de Transducción de Señal (STS) y la Asociación Española para la Investigación del Cáncer (ASEICA) están afiliadas a *Cánceres*.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33233524/>

ISSN: 2072-6694

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts | BIOSIS Previews | Essential Science Indicators, Academic OneFile (Gale), CABI, Animal Science Database, CAB Direct, CAPlus / SciFinder, China Academic Journals (CNKI), DOAJ, EBSCO, EMBASE, J-Gate, NLM PubMed-PMC, ProQuest, Scopus, Google Scholar y WorldCat.

Documentos publicados

Artículo original

Nimotuzumab Site-Specifically Labeled with 89Zr and 225Ac Using SpyTag/SpyCatcher for PET Imaging and Alpha Particle Radioimmunotherapy of Epidermal Growth Factor Receptor Positive Cancers

Solomon VR, Barreto K, Bernhard W, Alizadeh E, Causey P, Perron R, Gendron D, Alam MK, Carr A, Geyer CR, Fonge H. Nimotuzumab Site-Specifically Labeled with 89Zr and 225Ac Using SpyTag/SpyCatcher for PET Imaging and Alpha Particle Radioimmunotherapy of Epidermal Growth Factor Receptor Positive Cancers. *Cancers (Basel)* [Internet]. 2020 Nov 20;12(11):3449. DOI: <https://doi.org/10.3390/cancers12113449>

To develop imaging and therapeutic agents, antibodies are often conjugated randomly to a chelator/radioisotope or drug using a primary amine (NH_2) of lysine or sulfhydryl (SH) of cysteine. Random conjugation to NH_2 or SH groups can require extreme conditions and may affect target recognition/binding and must therefore be tested. In the present study, nimotuzumab was site-specifically labeled using $\Delta\text{N-SpyCatcher/SpyTag}$ with different chelators and radiometals. Nimotuzumab is a well-tolerated anti-EGFR antibody with low skin toxicities. First, $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ was reduced using tris (2-carboxyethyl) phosphine (TCEP), which was followed by desferoxamine-maleimide (DFO-mal) conjugation to yield a reactive $\Delta\text{N-SpyCatcher-DFO}$. The $\Delta\text{N-SpyCatcher-DFO}$ was reacted with nimotuzumab-SpyTag to obtain stable nimotuzumab-SpyTag- $\Delta\text{N-SpyCatcher-DFO}$. Radiolabeling was performed with ^{89}Zr , and the conjugate was used for the in vivo microPET imaging of EGFR-positive MDA-MB-468 xenografts. Similarly, $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ was conjugated to an eighteen-membered macrocyclic chelator macropa-maleimide and used to radiolabel nimotuzumab-SpyTag with actinium-225 (^{225}Ac) for in vivo radiotherapy studies. All constructs were characterized using biolayer interferometry, flow cytometry, radioligand binding assays, HPLC, and bioanalyzer. MicroPET/CT imaging showed a good tumor uptake of ^{89}Zr -nimotuzumab-SpyTag- $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ with $6.0 \pm 0.6\%$ IA/cc ($n = 3$) at 48 h post injection. The EC_{50} of ^{225}Ac -nimotuzumab-SpyTag- $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ and ^{225}Ac -control-IgG-SpyTag- $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ against an EGFR-positive cell-line (MDA-MB-468) was 3.7 ± 3.3 Bq/mL (0.04 ± 0.03 nM) and 18.5 ± 4.4 Bq/mL (0.2 ± 0.04 nM), respectively. In mice bearing MDA-MB-468 EGFR-positive xenografts, ^{225}Ac -nimotuzumab-SpyTag- $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ significantly ($p = 0.0017$) prolonged the survival of mice (64 days) compared to ^{225}Ac -control IgG (28.5 days), nimotuzumab (28.5 days), or PBS-treated mice (30 days). The results showed that the conjugation and labeling using SpyTag/ $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ to nimotuzumab did not significantly ($p > 0.05$) alter the receptor binding of nimotuzumab compared with a non-specific conjugation approach. ^{225}Ac -nimotuzumab-SpyTag- $\Delta\text{N-SpyCatcher}$ was effective in vitro and in an EGFR-positive triple negative breast cancer xenograft model.

Palabras clave: SpyTag/ $\Delta\text{N-SpyCatcher}$; radioimmunoterapia; immunoPET; nimotuzumab.



CARDIOLOGY JOURNAL

Revista científica revisada por pares que cubre un amplio espectro de temas en cardiología, con el enfoque principal en la innovación y la tecnología aplicadas a la medicina cardiovascular. La revista se publica desde 1994. Es editada por Via Medica.

https://journals.viamedica.pl/cardiology_journal/index

ISSN: 1897-5593

eISSN: 1898-018X

Indexada en: Science Citation Index Expanded y Essential Science Indicators.

Underlying heart diseases and acute COVID-19 outcomes

Núñez-Gil IJJ, Fernández-Ortiz A, Maroud Eid C, Huang J, Romero R, Becerra-Muñoz VM, Uribarri A, Feltes G, Trabatoni D, Fernandez-Rozas I, Viana-Llamas MC, Pepe M, Cerrato E, Bertaina M, Capel Astrua T, Alfonso E, Castro-Mejía AF, Raposeiras-Roubin S, D'Ascenzo F, Espejo Paeres C, Signes-Costa J, Bardaji A, Fernandez-Pérez C, Marin F, Fabregat-Andres O, Akin I, Estrada V, Macaya C. Underlying heart diseases and acute COVID-19 outcomes. *Cardiology Journal* [Internet]. 2021;28(2):202-14. DOI: <https://doi.org/10.5603/CJ.a2020.0183>

Background: The presence of any underlying heart condition could influence outcomes during the coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Methods:** The registry HOPE-COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19, NCT04334291) is an international ambispective study, enrolling COVID-19 patients discharged from hospital, dead or alive. **Results:** HOPE enrolled 2798 patients from 35 centers in 7 countries. Median age was 67 years (IQR: 53.0-78.0), and most were male (59.5%). A relevant heart disease was present in 682 (24%) cases. These were older, more frequently male, with higher overall burden of cardiovascular risk factors (hypertension, dyslipidemia, diabetes mellitus, smoking habit, obesity) and other comorbidities such renal failure, lung, cerebrovascular disease and oncologic antecedents ($p < 0.01$, for all). The heart cohort received more corticoids (28.9% vs. 20.4%, $p < 0.001$), antibiotics, but less hydroxychloroquine, antivirals or tocilizumab. Considering the epidemiologic profile, a previous heart condition was independently related with short-term mortality in the Cox multivariate analysis (1.62; 95% CI 1.29-2.03; $p < 0.001$). Moreover, heart patients needed more respiratory, circulatory support, and presented more in-hospital events, such heart failure, renal failure, respiratory insufficiency, sepsis, systemic inflammatory response syndrome and clinically relevant bleedings (all, $p < 0.001$), and mortality (39.7% vs. 15.5%; $p < 0.001$). **Conclusions:** An underlying heart disease is an adverse prognostic factor for patients suffering COVID-19. Its presence could be related with different clinical drug management and would benefit from maintaining treatment with angiotensin converting enzyme inhibitors or angiotensin receptor blockers during in-hospital stay.

Palabras clave: COVID-19; cardiología; enfermedades cardiovasculares; mortalidad.



CELL STRESS AND CHAPERONES

Revista oficial de Cell Stress Society International. Fundada en 1999, la sociedad promueve la colaboración entre los diversos campos de la investigación sobre el estrés, la cooperación científica internacional y la conciencia pública. Es una revista integradora que cierra la brecha entre los sistemas de modelos de laboratorio y las poblaciones naturales. Su editor es Springer Países Bajos.

<https://cellstressresponces.org>

ISSN: 1355-8145

eISSN: 1466-1268

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Life Sciences y Essential Science Indicators.

Documentos publicados

Artículo original

CIGB-258, a peptide derived from human heat-shock protein 60, decreases hyperinflammation in COVID-19 patients

Hernández M, Venegas R, Peña R, Bequet M, Santana R, Penton E, Martínez G, Guillén-Nieto G, Domínguez MC. CIGB-258, a peptide derived from human heat-shock protein 60, decreases hyperinflammation in COVID-19 patients. *Cell Stress Chaperones* [Internet]. 2021 May;26(3):515-25. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12192-021-01197-2>

Hyperinflammation distinguishes COVID-19 patients who develop a slight disease or none, from those progressing to severe and critical conditions. CIGB-258 is a therapeutic option for the latter group of patients. This drug is an altered peptide ligand (APL) derived from the cellular stress protein 60 (HSP60). In preclinical models, this peptide developed anti-inflammatory effects and increased regulatory T cell (Treg) activity. Results from a phase I clinical trial with rheumatoid arthritis (RA) patients indicated that CIGB-258 was safe and reduced inflammation. The aim of this study was to examine specific biomarkers associated with hyperinflammation, some cytokines linked to the cytokine storm granzyme B and perforin in a cohort of COVID-19 patients treated with this peptide. All critically ill patients were under invasive mechanical ventilation and received the intravenous administration of 1 or 2 mg of CIGB-258 every 12 h. Seriously ill patients were treated with oxygen therapy receiving 1 mg of CIGB-258 every 12 h and all patients recovered from their severe condition. Biomarker levels associated with hyperinflammation, such as interleukin (IL)-6, IL-10, tumor necrosis factor (TNF- α), granzyme B, and perforin, significantly decreased during treatment. Furthermore, we

studied the ability of CIGB-258 to induce Tregs in COVID-19 patients and found that Tregs were induced in all patients studied. Altogether, these results support the therapeutic potential of CIGB-258 for diseases associated with hyperinflammation. Clinical trial registry: RPCEC00000313.

Palabras clave: HSP60, CIGB-258, Jusvinza, COVID-19, hiperinflamación, tormenta de citosinas.

Artículo original

Biodistribution and pharmacokinetic profiles of an altered peptide ligand derived from heat-shock proteins 60 in Lewis rats

Domínguez MC, Cabrales A, Lorenzo N, Padrón G, González LJ. Biodistribution and pharmacokinetic profiles of an altered peptide ligand derived from heat-shock proteins 60 in Lewis rats. *Cell Stress Chaperones* [Internet]. 2020 Jan;25(1):133-40. <https://doi.org/10.1007/s12192-019-01054-3>

Human heat-shock protein 60 (HSP60) is an autoantigen involved in the pathogenesis of rheumatoid arthritis (RA). Epitopes derived from HSP60 can trigger activation of regulatory T cells (Treg). CIGB-814 is an altered peptide ligand (APL) derived from HSP60. In preclinical models, this peptide had anti-inflammatory effects and increased Treg. The results from phase I clinical trial indicated that CIGB-814 was safe and activated mechanisms associated with induction of tolerance. Biodistribution profile for inducers of tolerance is crucial for triggering its effects. The primary goal of this study in Lewis rats was to identify (1) the target organs of CIGB-814 and (2) the pharmacokinetics (PK) profile. ¹²⁵I-CIGB-814 administered subcutaneously at three dose levels was distributed in the thyroid gland, but also at considerable levels to the stomach and small and large intestines. In addition, concentration of CIGB-814 was increased in lymph nodes (LNs) at 24 h, compared with 4-h post-administration. Small intestine and LNs are excellent sites for induction of tolerance, due to the characteristics of dendritic cells in these tissues. Maximum concentration of CIGB-814 in blood of Lewis rats at 0.5 to 1 h agrees with PK profile determined for patients. Altogether, these results support therapeutic possibilities of CIGB-814 for RA.

Palabras clave: proteína de choque térmico 60; perfiles de biodistribución y farmacocinética; artritis reumatoide; CIGB-814.



CJC OPEN

Revista oficial de la Canadian Cardiovascular Society (CCS) y un título complementario de la Canadian Journal of Cardiology (CJC). *CJC Open* es un vehículo para la difusión

internacional de nuevos conocimientos en cardiología y ciencias cardiovasculares, y en particular sirve como el principal lugar de publicación de acceso abierto para la medicina cardiovascular canadiense. La edita Elsevier Inc.

<https://www.sciencedirect.com/journal/cjc-open>

ISSN: 2589-790X

Indexada en: Social Sciences Citation Index, Current Contents Social and Behavioral Sciences | Essential Science Indicators y DOAJ.

Documentos publicados

Artículo original

Impact of the pandemic on non-infected cardiometabolic patients. A survey in countries of Latin America Rationale and design of CorCOVID LATAM Study

Santi RL, Piskorz DL, Marquez MF, Ramos CR, Renna NF, Ibarrola M, Wyss FS, Naranjo A, Perez GE, Farina JM, Forte E, Juarez Lloclla JP, Flores de Espinal E, Barragan AP, Ruise MG, Delgado D, Baranchuk A, CorCOVID LATAM Study Investigators. Impact of the pandemic on non-infected cardiometabolic patients. A survey in countries of Latin America Rationale and design of CorCOVID LATAM Study. CJC Open [Internet]. 2020;2(6):671-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cjco.2020.08.007>

Background: The first case of coronavirus 2019 (COVID-19) in Latin America was detected on February 26th, 2020, in Brazil. Later, in June, the World Health Organization announced that the focus of the outbreak had shifted to Latin America, where countries already had poor control of indicators of non-communicable diseases (NCDs). Concerns about coronavirus infection led to a reduced number of visits and hospitalizations in patients with NCDs, such as cardiovascular disease, diabetes, and cancer. There is a need to determine the impact of the COVID-19 pandemic on patients who have cardiometabolic diseases but do not have clinical evidence of COVID-19 infection. **Methods:** The CorCOVID LATAM is a cross-sectional survey of ambulatory cardiometabolic patients with no history or evidence of COVID-19 infection. The study will be conducted by the Interamerican Society of Cardiology. An online survey composed of 38 questions using Google Forms will be distributed to patients of 13 Latin American Spanish-speaking countries from June 15th to July 15th, 2020. Data will be analyzed by country and regions. Seven clusters of questions will be analyzed: demographics, socioeconomic and educational level, cardiometabolic profile, lifestyle and habits, body-weight perception, medical follow-up and treatments, and psychological symptoms. **Results:** Final results will be available upon completion of the study. **Conclusions:** The present study will provide answers regarding the impact of the COVID-19 pandemic on non-infected cardiometabolic patients. Data on this topic are scarce, as it is an unprecedented threat, without short-term solutions.

Palabras clave: COVID-19, estudio CorCOVID LATAM.



CLINICAL IMMUNOLOGY

Publica investigaciones originales sobre las bases moleculares y celulares de las enfermedades inmunológicas. Su editor es Academic Press Inc.

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/15216616>

ISSN: 1521-6616

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Clinical Medicine, Current Contents Life Sciences, Essential Science Indicators, Chemical Abstracts, EMBASE, PubMed/Medline, SIIC Data Bases y Scopus.

Documentos publicados

Comunicación breve

Interferon gamma, TGF- β 1 and RANTES expression in upper airway samples from SARS-CoV-2 infected patients

Montalvo MC, Valdés O, Muné M, Arencibia A, Martínez-Alfonso J, González G, Roque-Arrieta R, Rosell D, Álvarez D, Sierra B, Resik S, Guzmán MG. Interferon gamma, TGF- β 1 and RANTES expression in upper airway samples from SARS-CoV-2 infected patients. *Clinical Immunology [Internet]*. 2020;220:108576. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clim.2020.108576>

Upper respiratory tract is the primary site of SARS-CoV-2 replication. Releasing of pro and anti-inflammatory mediators plays an important role in the immunopathogenesis of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). The aim of this study was to evaluate the early inflammatory response in upper airway by measuring of IFN- γ , TGF- β 1 and RANTES at mRNA level. Forty-five SARS-CoV-2 infected patients were enrolled, whose were divided in two groups: asymptomatic and symptomatic. Twenty healthy persons, SARS-CoV-2 negative were included as controls. Higher IFN- γ expression was detected in SARS-CoV-2 infected patients in comparison with controls ($p = 0.0393$). IFN- γ expression was increased in symptomatic patients ($p = 0.0405$). TGF- β 1 and RANTES expressions were lower in SARS-CoV-2 infected patients than controls ($p < 0.0001$; $p = 0.0011$, respectively). A significant correlation between IFN- γ and TGF- β 1 was observed in SARS-CoV-2 asymptomatic patients ($r = +0.61$, $p = 0.0014$). The findings suggest that imbalance between IFN- γ and TGF- β 1 expression could be an impact in clinical expression of SARS-CoV-2 infection.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; interferón gamma; transformador de crecimiento factor beta 1 (TGF- β 1); inmunopatogenia.

CLINICAL & TRANSLATIONAL IMMUNOLOGY

Revista de acceso abierto revisada por pares, dedicada a publicar avances de vanguardia en investigación biomédica para científicos y médicos. Cubre campos que comprenden la biología del cáncer, investigación cardiovascular, terapia génica, inmunología, el desarrollo de vacunas y la patogénesis y terapia de enfermedades en las primeras fases de investigación. Es editada por John Wiley & Sons Inc.

<https://www.immunology.org.au/asi-journals/clinical-translational-immunology/>

eISSN:2050-0068

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Life Sciences y Essential Science Indicators.

Documentos publicados

Artículo original

Treatment of COVID-19 patients with the anti-CD6 antibody itolizumab

Caballero A, Filgueira LM, Betancourt J, Sánchez-Vera N, Hidalgo CJ, Ramírez A, Martínez A, Despaigne RE, Escalona A, Díaz H, Meriño E, Ortega LM, Castillo U, Ramos M, Saavedra D, García Y, Lorenzo G, Cepeda M, Arencibia M, Cabrera L, Domecq M, Estévez D, Valenzuela C, Lorenzo P, Sánchez L, Mazorra Z, León K, Crombet T. Treatment of COVID-19 patients with the anti-CD6 antibody itolizumab. *Clinical Translational Immunology* [Internet]. 2020;9(11):e1218. <https://doi.org/10.1002/cti2.1218>

Objectives: COVID-19 can lead to a hyperinflammatory state. CD6 is a glycoprotein expressed on mature T lymphocytes which is a crucial regulator of the T-cell activation. Itolizumab is a humanized antibody targeting CD6. Nonclinical and clinical data in autoimmune diseases indicate that it lowers multiple cytokines primarily involving the Th1/Th17 pathway. The primary objective of this study was to assess the impact of itolizumab in arresting the lung function deterioration of COVID-19 patients. Secondary objectives included safety, duration of ventilation, 14-day mortality and evaluation of interleukin 6 concentration. **Methods:** Patients with confirmed SARS-CoV-2 received itolizumab in combination with other therapies included in the national protocol for COVID-19. **Results:** Seventy critical, severe or moderate patients were treated with itolizumab in 10 Cuban hospitals. Median age was 68, and 94% had comorbidities. After 72 h, most patients improved the PO_2/FiO_2 ratio and reduced FiO_2 requirements. Ventilation time was 8 days for critical and 1 day for severe cases. Ten patients had related adverse events while 3 subjects developed related serious events. In 30 patients, interleukin 6 decreased in individuals with high level and did not change in those with lower concentration. Fourteen-day lethality rate was 4% and 18% for moderate and severe patients,

respectively. The proportion of moderate or severe patients with ventilation or death at day 14 was 9.8%. Time to treatment, neurological manifestations and biomarkers such as NLR were significantly associated with higher lethality. **Conclusions:** The opportune administration of itolizumab might interrupt the hyperinflammatory cascade and prevent COVID-19 morbidity and mortality.

Palabras clave: CD6; COVID-19; SARS-CoV-2; itolizumab; anticuerpos monoclonales.



Contemporary Clinical Trials
Communications

CONTEMPORARY CLINICAL TRIALS COMMUNICATIONS

Revista de acceso abierto revisada por pares que publica artículos relacionados con todos los aspectos de los ensayos clínicos, incluidos, entre otros, el diseño, la realización, el análisis, la regulación y la ética. Es editada por Elsevier Inc.

<https://www.journals.elsevier.com/contemporary-clinical-trials>

ISSN: 2451-8654

Indexada en: DOAJ, ESCI, Google Scholar, PubMed Central, ScienceDirect y Scopus.

Documentos publicados

Artículo original

Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19 international registry (HOPE COVID-19), rationale and design

Núñez-Gil IJ, Estrada V, Fernández-Pérez C, Feltes G, Vedia O, Vergara-Uzategui CE, Moreno-Menguía VH, Cerrato E, D'Ascenzo F, Raposeiras-Roubin S, Martín-Sánchez FJ, Alfonso E, Huang J, Ramakrishna H, Gil-Higes E, Fernández-Ortiz A, Macaya C. Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19 international registry (HOPE COVID-19), rationale and design. Contemporary Clinical Trials Communications [Internet]. 2020;20:100654. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2020.100654>

The disease produced by the new coronavirus known as SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), named COVID-19 (Coronavirus Disease-2019) has recently been classified as a pandemic by the World Health Organization (WHO). However, scarce clinical data is available and generally limited to the Chinese population due to the first cases were identified in Wuhan (Hubei, China). This article describes the rationale and design of the HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) registry (ClinicalTrials.gov Identifier: NCT04334291). With an ambispective cohort design, eligible patients are those discharged, deceased or alive, from any hospital center with a confirmed diagnosis or a COVID-19 high suspicion. With a current recruitment of more

than 7000 cases, in 46 hospitals in 8 countries, since it is not possible to estimate the sample size based on literature reports, the investigators will try to get the maximum numbers of patients possible. The study primary objective is all cause mortality and aims to characterize the clinical profile of patients infected in order to develop a prognostic clinical score allowing, rapid logistic decision making. As secondary objectives, the analysis of other clinical events, the risk-adjusted influence of treatments and previous comorbidities of patients infected with the disease will be performed. The results of HOPE COVID-19 will contribute to a better understanding of this condition. We aim to describe the management of this condition as well as the outcomes in relation to the therapy chosen, in order to gain insight into improving patient care in the coming months.

Palabras clave: COVID-19; mortalidad; HOPE COVID-19.



Death Studies

DEATH STUDIES

Publica artículos de investigación en las áreas de duelo y pérdida, actitudes y educación ante la muerte, terapia de duelo, suicidio y problemas relacionados con el final de la vida. Editada por Taylor y Francis Ltd.

<http://www.tandf.co.uk/journals/titles/07481187.html>

ISSN: 1091-7683

Indexada en: Social Sciences Citation Index, Current Contents Social and Behavioral Sciences, Essential Science Indicators, Scopus, Academic Search Premier, Periodicals Index Online, Abstracts in Social Gerontology, CINAHL, Education Abstracts, EMBASE, MEDLINE, Violence & Abuse Abstracts, EBSCO Education Source, Educational research abstracts (ERA), Psycinfo, Religion and Philosophy Collection, Social services abstracts y Sociological abstracts.

Documentos publicados

Artículo de investigación

Adaptation of the Cuban versión of the Coronavirus Anxiety Scale

Broche Y, Fernández E, Fernández Z, Jiménez E, Vizcaíno AE, Ferrer DM, Martínez L, Martín R. Adaptation of the Cuban version of the Coronavirus Anxiety Scale. *Death Studies* [Internet]. 2020:1-5. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07481187.2020.1855610>

This study explores the psychometric properties of the Cuban version of Coronavirus Anxiety Scale (CAS). The sample comprised 376 Cuban participants. Concurrent validity and reliability were examined. A confirmatory factor analysis was performed. The CAS showed excellent psychometric

characteristics. The internal consistency was very good ($\alpha = 0.88$). There was a positive correlation between the CAS and the FCV-19S and an inverse association between anxiety and self-perceived quality of health. The results confirmed the presence of a single factor. The CAS is a valid and reliable instrument to explore the experience of anxiety in the Cuban population.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; escala de ansiedad/coronavirus.



Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews

DIABETES & METABOLIC SYNDROME: CLINICAL RESEARCH & REVIEWS

Revista oficial de Diabetes India y la Fundación Nacional de Diabetes, Obesidad y Colesterol (NDOC). Publica investigaciones que cubren diversos aspectos de la diabetes y enfermedades relacionadas como afecciones cardiovasculares, neuropatía diabética, debilitamiento de la vista, disfunción sexual, manejo de la diabetes mellitus, obesidad, manejo de la insulina y síndrome metabólico, entre otros. La edita Elsevier BV.

<https://www.sciencedirect.com/journal/diabetes-and-metabolic-syndrome-clinical-research-and-reviews>

ISSN: 1871-4021

eISSN: 1878-0334

Indexada en: Emerging Sources Citation Index, Current Abstracts (EBSCO), EBSCOhost, EMBASE, ESCI, PubMed/Medline, Scopus y TOC Premier.

Documentos publicados

Artículo original

COVID-19 and diabetes: Analysis of the scientific production indexed in Scopus

Corrales IE, Hernández F, Mejía CR. COVID-19 and diabetes: Analysis of the scientific production indexed in Scopus. *Diabetes Metabolic Syndrome* [Internet]. 2021;15(3):765-70. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.03.002>

Background and aim: COVID-19 has affected the world population, with a higher impact among at-risk groups, such as diabetic patients. This has led to an exponential increase in the number of studies related to the subject, although their bibliometric characteristics are unknown. This article aims to characterize the world scientific production on COVID-19 and diabetes indexed in Scopus.

Methods: Articles on the subject were retrieved using a search strategy and bibliometric indicators of production, visibility, collaboration and impact were studied. **Results:** The total scientific production was 1956 documents, which have 35,086 citations and an h-index of 67. Articles published in *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research and Reviews* (n = 127), as well as those by researchers from the United States (n = 498) predominated. Articles by Chinese authors (n = 314) had the highest impact according to the received citations (n = 21,757). India, China and Spain are leading countries in terms of the research in which they participate. There is extensive international scientific collaboration led by China, the United States and Italy. **Conclusion:** The volume of publications on COVID-19 and diabetes and their scientific impact show the incentive that the study of these diseases represents for the scientific community worldwide.

Palabras clave: bibliometría; COVID-19; diabetes; SARS-CoV-2.



Dialectical Anthropology

DIALECTICAL ANTHROPOLOGY

Revista internacional que busca estimular el debate entre intelectuales de izquierda mediante la publicación de artículos revisados por pares, editoriales, cartas, informes de campo, intercambios políticos y reseñas de libros que fomentan el debate abierto a través de la crítica, la investigación y los comentarios de todos los ámbitos sociales, ciencias y humanidades. Fundada en 1975, es editada por Springer Netherlands.

<https://www.springer.com/journal/10624>

ISSN: 0304-4092

eISSN: 1573-0786

Indexada en: Emerging Sources Citation Index.

Documentos publicados

Comentario

COVID pandemic: updates from Cuba

Salas D. COVID pandemic: updates from Cuba. *Dialectical Anthropology* [Internet]. 2020;44:233-7.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s10624-020-09607-0>

On March 11, 2020, the WHO upgraded the official status of COVID-19 to a pandemic. That same day, Cuba's public health authorities confirmed the first local cases of the new coronavirus, in connection to European visitors. Within weeks, strings of infections appeared across the island, first among foreigners, visiting emigres and their contacts, and then as a result of local transmission.

In late April, Cuba's COVID-19 curve peaked at 847 active hospitalized cases. By late July, however, as the pandemic sweeps the Americas, Cuba seems to have crushed the first wave of the virus, with a cumulative fatality toll of 87. Still, the fight is far from over and the virus's resurgence is not out of the question as the country advances into a "new normal". Cuba's ability to gain control over coronavirus during the spring can be related to two significant institutional assets. Firstly, the country maintains a robust free universal health system, orientated towards community and preventive medicine. This system has a relative abundance of doctors —indeed, the highest capita in the world (8.4 doctors per 1000 pop.; OECD has 2.9) (World Secondly, the country possesses a remarkable disaster-mitigation apparatus, used to deal with the threat of tropical hurricanes and epidemics that follows well-rehearsed protocols and has led to a culture of trust and compliance with civil defense among the population). Building on those strengths, the Cuban authorities have followed the international guidelines to control the spread of the novel coronavirus: calling for increased personal and surface hygiene, testing, massive contact tracing followed by immediate isolation of suspected cases, promoting physical distancing, and mandatory use of mask in public places. Cuba announced the selective closure of its international borders (airports, recreational ports) on March 22, when the country had only 48 confirmed COVID-19 cases and one death (...). The Cuban authorities managed to initially control the pandemic and seem to have drawn lessons about the synergies between effective decision-making, science, and innovation during the health crisis. Amid an impending international recession and with the US extraterritorial sanctions in place, the country is getting back to the business of putting in practice the program of change outlined in official documents, including a new constitution approved in 2019. All the wisdom will be required, and some luck, to successfully carry out the transformations. But in truth, it will not come as a total surprise if the country finds a way forward. Not for nothing did Fernando Ortiz wonder almost a century ago: Might it be true that Cuba is —unstable but unsinkable— an island made of cork?

Palabras clave: COVID-19; Cuba.



Educación Médica

EDUCACIÓN MÉDICA

Es una revista científica de periodicidad trimestral, que publica artículos en español y en inglés. Considera los trabajos relacionados con la educación en las Ciencias de la Salud en todos sus aspectos: la planificación docente, el desarrollo de la docencia y los recursos educativos, entre otros. Se publica con la colaboración de la Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-UCM. Fundada en 1998, es editada por Elsevier España.

<https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-medica-71>

ISSN: 1575-1813

Indexada en: Scopus, DOAJ y Dialnet.

Carta al director

Rol del estudiante de ciencias médicas frente a la COVID-19: el ejemplo de Cuba

Hernández F, Góngora O. Rol del estudiante de ciencias médicas frente a la COVID-19: el ejemplo de Cuba. *Educación Médica* [Internet]. 2020;21(4):281-2. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.05.002>

(...) Se exponen posibles medidas a implementar por las escuelas de medicina, entre las que se destaca la modalidad de educación a distancia y el apoyo por parte de estudiantes a personas impactadas. No obstante, las universidades de ciencias médicas cubanas han adoptado una postura activa y en algunos aspectos diferente de enfrentamiento al problema (...). La vinculación del estudiantado cubano a las labores de saneamiento poblacional ha contribuido a que las cifras de infección se mantengan por debajo de lo pronosticado, permitiendo un mayor control de los casos sospechosos y su debido aislamiento. Si bien otros territorios pueden adoptar medidas similares o no, la lucha contra la COVID-19 debe ser tarea de todos los que están relacionados con la atención sanitaria, cada uno desde su posición.

Palabras clave: COVID-19; estudiantes/medicina; Cuba.

Carta al director

Estudiantes de las ciencias médicas en Cuba y su lucha contra la COVID-19

Zamora R, Rodríguez EC. Estudiantes de las ciencias médicas en Cuba y su lucha contra la COVID-19. *Educación Médica* [Internet]. 2021;22(S1):S32-S33. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.09.012>

El artículo "Rol del estudiante de ciencias médicas frente a la COVID-19: el ejemplo de Cuba" sintetiza parte de la labor efectuada por los estudiantes de ciencias médicas y el aporte al desarrollo docente con la realización de tareas preventivas mediante el pesquiasaje activo, la promoción de salud y la asistencia humanitaria a grupos vulnerables. De esta forma su vinculación a las labores de saneamiento poblacional ha contribuido a disminuir el contagio. Sin embargo, los autores no comentan el diseño de aplicaciones móviles como el *Pesquisador Virtual* y la *Pesquisa Activa* para la realización de pesquisas virtuales y que han permitido un mayor control de la situación epidemiológica. Estas herramientas, hasta el 29 de abril de 2020, fueron empleadas por más de 11 000 ciudadanos, donde 65 expusieron haber tenido contacto con personas contagiadas y 1801 declararon síntomas. Por otro lado, en mayo de 2020 se inició el reforzamiento de equipos de salud en la red hospitalaria y en los centros de aislamiento para pacientes sospechosos con estudiantes de medicina de quinto año de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, que fueron convocados voluntariamente y capacitados en los protocolos de enfrentamiento y temas de bioseguridad. Realizaron acciones de

asistencia médica a través de vigilancia epidemiológica y se vincularon principalmente al Hospital Clínico Quirúrgico “Salvador Allende”, centro de aislamiento para pacientes sospechosos en Cojímar y el hospital habilitado en la Universidad de Ciencias Informáticas, pertenecientes a La Habana. Luego, esta labor comprendió a estudiantes de cuarto año de medicina de la universidad y contribuyó en su formación académica como médicos integrales. En sentido general, el artículo de Hernández-García y Góngora-Gómez genera un acercamiento a la realidad estudiantil en las universidades médicas cubanas y demuestra la adaptación de la docencia para la educación en el trabajo frente al escenario epidemiológico actual.

Palabras clave: COVID-19; estudiantes/medicina; Cuba.

Carta al director

Las TIC en la educación médica cubana en tiempos de COVID-19

Vitón AA, Lazo LA. Las TIC en la educación médica cubana en tiempos de COVID-19. Educación Médica [Internet]. 2021;22(S1):S27. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.07.013>

Recientemente fue publicado el artículo “Rol del estudiante de ciencias médicas frente a la COVID-19: el ejemplo de Cuba”, el cual resalta el papel de la educación en el trabajo como forma de organización de la enseñanza y su vinculación con la pesquisa activa. Sin embargo, esta no ha sido la única medida referente al reordenamiento del proceso docente educativo adoptado en Cuba. Infomed, red informática del sistema de salud cubano, ofrece una amplia cartera de servicios, entre ellos la Universidad Virtual de Salud y las revistas científicas biomédicas. La Universidad Virtual de Salud contiene la información referente a cada disciplina y año académico, estos se han reorganizado según las necesidades actuales y el rediseño de las estrategias curriculares permitiendo aplicarlas a la educación a distancia. Dada la necesidad de difundir información verídica y con base en la ciencia, las revistas científicas cubanas priorizan la evaluación y difusión de manuscritos referentes a la temática. Las revistas científicas estudiantiles no se distancian de esta práctica, implicando a los estudiantes en las tareas de difusión de la ciencia joven. Este proceso contribuye a la formación investigativa favoreciendo el pensamiento crítico que permitirá solucionar de forma creativa los problemas propios de la práctica profesional. Existen limitaciones para el empleo de estos recursos, entre ellas la disponibilidad de Internet y medios informáticos; por lo cual los policlínicos universitarios ubicados en cada municipio brindan a los estudiantes los archivos en formato electrónico, así como la literatura necesaria. El proceso docente educativo en las ciencias médicas cubanas no se detiene, constituye un proceso adaptable y continuo. Las labores de pesquisa y la educación a distancia constituyen herramientas útiles para la formación médica en tiempos de COVID-19. Su empleo favorece mantener labores educativas que garanticen recursos con los conocimientos y calidad académica-investigativa necesaria.

Palabras clave: COVID-19; estudiantes/medicina; Cuba; tecnología.



EPILEPSY & BEHAVIOR REPORTS

Revista científica revisada por pares dedicada a la publicación rápida de artículos sobre los aspectos conductuales de las convulsiones y la epilepsia. Su editor es Elsevier Inc.

<https://www.epilepsybehavior.com>

ISSN: 2589-9864

Indexada en: Emerging Sources Citation Index, DOAJ, PubMed Central y Scopus.

Comunicación breve

Teleneurology based management of infantile spasms during COVID-19 pandemic: a consensus report by the South Asia Allied West Syndrome Research Group

Madaan P, Kumar Sahu J, Wanigasinghe J, Fatema K, Linn K, Lhamu Mynak M, Garófalo N, Samia P, Poudel P, Chand P, Riikonen R; South Asia Allied West Syndrome Research Group. Teleneurology based management of infantile spasms during COVID-19 pandemic: a consensus report by the South Asia Allied West Syndrome Research Group. *Epilepsy Behavior Reports* [Internet]. 2020:100423. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ebr.2020.100423>

With telehealth services rescuing patients with chronic neurological disorders during the COVID-19 pandemic, there is a need for simplified teleneurology protocols for neurological disorders in children. Infantile spasms are an epileptic encephalopathy where treatment lag is a significant predictor of outcome. It is one such condition where telemedicine can make a remarkable difference when in-person consultations are delayed or are not possible. However, the adverse effect profile of the first-line therapeutic options, the need for frequent follow-up, underdeveloped telemedicine services, lack of a rational protocol, poor awareness about infantile spasms, a lesser level of parental understanding, and scarcity of pediatric neurologists are the major hurdles in developing countries. This paper provides a teleneurology based approach for the management of infantile spasms in developing countries during the COVID-19 pandemic. The cornerstones of this approach include the fundamental principles of management of infantile spasms, decentralization of patient care to local health providers, efforts for improving sensitivity and specificity of diagnosis, early initiation of first-line therapeutic options, and constant motivation of parents and local health providers to be vigilant for therapeutic response, adverse effects of therapy, and infections.

Palabras clave: COVID-19; espasmo epiléptico; pediatría; teleneurología; síndrome de West.



EUROASIAN JOURNAL OF HEPATO-GASTROENTEROLOGY

Revista internacional de acceso abierto revisada por pares que se enfoca principalmente, pero no exclusivamente, en todos los aspectos de las enfermedades gastroenterológicas y hepáticas. Con una frecuencia bimestral, es una publicación oficial de la Euroasian Gastroenterological Society; sin embargo, la revista cuenta con el respaldo de varias asociaciones hepatogastroenterológicas nacionales e internacionales.

<https://www.ejohg.com/>

ISSN: 2231-5128

Indexada en: PubMed, ProQuest, EBSCO, Genamics Journal Seek, Ulrich, HINARI, J Gate, Google Scholar, SJIF, OAJI, Index Copernicus (2019), Microsoft Academic y PORTICO.

Artículo de investigación

Role of Pegylated Interferon in Patients with Chronic Liver Diseases in the Context of SARS-CoV-2 Infection

Akbar SM, Mahtab MA, Aguilar JC, Uddin MH, Khan MS, Yoshida O, Penton E, Guillén-Nieto G, Hiasa Y. Role of Pegylated Interferon in Patients with Chronic Liver Diseases in the Context of SARS-CoV-2 Infection. Euroasian Journal of Hepato-Gastroenterology [Internet]. 2021;11(1):27-31. DOI: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10018-1341>

The coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic has resulted in 168 million cases and about 3.5 million deaths (as of May 26, 2021) during the last 18 months. These 18 months of the COVID-19 pandemic have been characterized by phases or waves of new cases, the emergence of new variants of the deadly virus, and several new complications. After providing emergency approval to several drugs and adherence to several public health measures with frequent full and partial lockdowns, the incidence of new severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) could not be contained till now on a global basis. Although prophylactic vaccines have inspired optimism, the scarcity of vaccines and several vaccine-related regulations indicate that the vaccine's benefit would not be reaching the people of developing countries anytime soon. In the course of our clinical practice, we used pegylated interferon (Peg-IFN) in 35 patients with chronic liver diseases (CLD), and we found that only two of them were infected with SARS-CoV-2 that was mild in nature. These two patients with CLD have a mild course of disease cured without any specific therapy. Patients with CLD are usually immune-compromised. However, three CLD patients remained free of SARS-CoV-2 although they had COVID-19 patients among their family members. Next, we accomplished two studies for assessing the immune-modulatory capacities of Peg-IFN, 1 and 12 injections following administration of Peg-IFN. The data revealed that peripheral blood mononuclear cells (PBMCs) of Peg-IFN-administered CLD patients produced significantly higher levels of some cytokines of innate immunity in comparison with the cytokines produced by PBMC of CLD patients before Peg-IFN intake. The

pattern of cytokine responses and absence of infection of SARS-CoV-2 in 33 of 35 CLD patients represent some preliminary observations indicating a possible role of Peg-IFN in patients with CLD. The study may be extended to other chronic infections and cancers in which patients receive Peg-IFN. The role of Peg-IFN for pre- or postexposure prophylaxis in the acquisition of SARS-CoV-2 infection and influencing the natural course of COVID-19 remains to be clarified.

Palabras clave: enfermedad renal crónica; inmunidad innata; Peg-IFN; SARS-CoV-2; interferones.



EXPERIMENTAL GERONTOLOGY

Revista multidisciplinaria para la publicación de trabajos de todas las áreas de la biogerontología, con hincapié en estudios enfocados al nivel de los sistemas de investigación, como organismos completos (por ejemplo, modelos genéticos de invertebrados), sistemas inmunes, endocrinos y celulares, así como estudios de población total (por ejemplo, epidemiología). Es editada por Elsevier Inc.

<https://www.sciencedirect.com/journal/experimental-gerontology>

ISSN: 0531-5565

eISSN: 1873-6815

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Life Sciences, Essential Science Indicators, Scopus, Academic Search Premier, Abstracts in Social Gerontology, CAB Abstracts, EMBASE, MEDLINE y Veterinary Science Database.

Documentos publicados

Artículo original

Immunophenotypic characterization of double positive T lymphocytes in Cuban older adults

Triana Y, Marsán V, Macías CM, Casado I, Hernández-Ramos E, Díaz G, Duarte Y, Reyes MC, Heredia LF. Immunophenotypic characterization of double positive T lymphocytes in Cuban older adults. *Experimental Gerontology* [Internet]. 2021;152. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.exger.2021.111450.D>

Introduction: Immunosenescence is the functional deterioration of the immune system during natural aging that mainly affects T lymphocytes, within which is the subpopulation of peripheral double positive T lymphocytes that are immunomodulators of the immune response. They are increased in older adults and play a fundamental role in the immunopathogenesis of autoimmune diseases, viral infections and neoplasms. **Objective:** To characterize the immunophenotype of peripheral double positive T lymphocytes in Cuban older adults. **Methods:** A cross-sectional study was carried out in 30 older adults

residing in Cuba. Peripheral blood double positive T lymphocytes were quantified by flow cytometry. The reading was done on a Beckman Coulter Gallios flow cytometer. A Beckman Coulter Gallios flow cytometer was used for data analysis. Percentage values, median and standard deviation were used. **Results:** There was a predominance of women who represented 70%. No older adults with low values of double positive T lymphocytes were reported. Women with high percentage and absolute values of DPT lymphocytes predominated in relation to men. Among the high percentage values and the absolute value of DPT lymphocytes, the group ≥ 80 years prevailed. **Conclusions:** Most of the older adults who exhibited high percentage and absolute values of DPT lymphocytes had some associated comorbidity, an idea that suggests that CD4 + CD8+ T cells seem to play an important role in peripheral sites as powerful immunosuppressants or as cells with high cytotoxic potential.

Palabras clave: linfocitos T dobles positivos; citometría de flujo; enfermedades por inmunosenescencia.



FRONTIERS IN IMMUNOLOGY

Publica investigaciones rigurosamente revisadas por pares en inmunología básica, traslacional y clínica. Revista multidisciplinaria de acceso abierto, es el órgano oficial de la Unión Internacional de Sociedades Inmunológicas (IUIS). Su editor es Frontiers Media S.A.

<http://journal.frontiersin.org/journal/immunology>

ISSN: 1664-3224

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Essential Science Indicators, Scopus, DOAJ, EMBASE y MEDLINE.

Documentos publicados

Artículo de opinión

COVID-19 Lethality in Sub-Saharan Africa and Helminth Immune Modulation

Fonte L, Acosta A, Sarmiento ME, Ginori M, García G, Norazmi MN. COVID-19 Lethality in Sub-Saharan Africa and Helminth Immune Modulation. *Frontiers Immunology* [Internet]. 2020;11:574910. DOI: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.574910>

The acronym COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) identifies the human disease caused by the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2). Since the outbreak of COVID-19 in Wuhan city, China, in December 2019, it has rapidly spread through 185 countries in all continents. SARS-CoV-2 infection, and its related disease, is now a major health problem, with 23,057,288 infected individuals and 800,906 deaths confirmed worldwide as of August 24, 2020. The natural progression

of SARS-CoV-2 infection is extremely variable. It ranges between an asymptomatic course or mild clinical expression, which generally occurs in children and healthy adults, and the development of pneumonia and severe multi-organ failure, more frequent in the elderly and in patients of chronic diseases. This broad spectrum of clinical expression is the consequence of another one at immunological level: SARS-CoV-2 infection activates innate and adaptive immune responses that, in the most frequent and benign of evolutions, lead to the containment of viral replication and recovery and, in the most unfavorable of sequences, can stimulate an intense pulmonary inflammatory reaction that, leading to more severe complications, can end in death. SARS-CoV-2, unlike its close genetic relative SARS-CoV, has the ability to infect and reproduce in the upper respiratory tract. There, type I/III interferons, tumor necrosis factor alpha (TNF- α) interleukin-1 (IL-1), IL-6 and IL-18, among other components of the innate immunity, control the infection in the majority of the individuals. However, if SARS-CoV-2 passes through that first control and spreads, along the conducting airways, to the alveoli, it can replicate there more rapidly, causing pneumonia and other severe clinical complications. Severe COVID-19 evolution is associated with an increase in the proportion of Th1 and Th17 cells, with their corresponding cytokines IFN- γ , IL17, IL-23, and TNF- α . At the same time, there is an activation of the inflammatory CD14+CD16+ monocytes, with an amplified production of cytokines, such as IL-6, and chemokines, such as CC –chemokine ligand 2 (CCL2), CCL3 and CXC– chemokine ligand 10 (CXCL10). The triggering of these cellular types, and the release of their mediators, leads to an increase of inflammation, vascular permeability and leakage with severe lung damage.

Palabras clave: letalidad; COVID-19; África subsahariana.

Artículo de revisión

Revisiting Pleiotropic Effects of Type I Interferons: Rationale for Its Prophylactic and Therapeutic Use against SARS-CoV-2

García del Barco D, Riscov D, Berlanga J, Martos FD, Guillén-Nieto G. Revisiting Pleiotropic Effects of Type I Interferons: Rationale for Its Prophylactic and Therapeutic Use Against SARS-CoV-2. *Frontiers Immunology* [Internet]. 2021;12:655528. DOI: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.655528>

The pandemic distribution of SARS-CoV-2 together with its particular feature of inactivating the interferon-based endogenous response and accordingly, impairing the innate immunity, has become a challenge for the international scientific and medical community. Fortunately, recombinant interferons as therapeutic products have accumulated a long history of beneficial therapeutic results in the treatment of chronic and acute viral diseases and also in the therapy of some types of cancer. One of the first antiviral treatments during the onset of COVID-19 in China was based on the use of recombinant interferon alfa 2b, so many clinicians began to use it, not only as therapy but also as a prophylactic approach, mainly in medical personnel. At the same time, basic research on interferons provided new insights that have contributed to a much better understanding of how treatment with interferons, initially considered as antivirals, actually has a much broader pharmacological scope. In this review, we briefly describe interferons, how they are induced in the event of a viral infection, and how they elicit signaling after contact with their specific receptor on target cells. Additionally, some

of the genes stimulated by type I interferons are described, as well as the way interferon-mediated signaling is torpedoed by coronaviruses and in particular by SARS-CoV-2. Angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) gene is one of the interferon response genes. Although for many scientists this fact could result in an adverse effect of interferon treatment in COVID-19 patients, ACE2 expression contributes to the balance of the renin-angiotensin system, which is greatly affected by SARS-CoV-2 in its internalization into the cell. This manuscript also includes the relationship between type I interferons and neutrophils, NETosis, and interleukin 17. Finally, under the subtitle of “take-home messages”, we discuss the rationale behind a timely treatment with interferons in the context of COVID-19 is emphasized.

Palabras clave: ACE2; COVID-19; SARS-CoV-2; inflamación mediada por neutrófilos; interferones.



FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY

Publica investigaciones revisadas por pares desde la comunicación molecular y celular básica hasta la atención clínica, lo que hace avanzar nuestra comprensión del sistema endocrino y conduce a terapias novedosas para algunos de los problemas de salud más prevalentes, como la obesidad, la diabetes, la reproducción y el envejecimiento. Es una revista multidisciplinaria de acceso abierto, cuyo editor es Frontiers Media S.A.

<http://journal.frontiersin.org/journal/endocrinology>

ISSN: 1664-2392

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Essential Science Indicators, Scopus, DOAJ, EMBASE y MEDLINE.

Documentos publicados

Artículo original

Prognostic Impact of Hyponatremia and Hypernatremia in COVID-19 Pneumonia. A HOPE-COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) Registry Analysis

Ruiz JG, Núñez IJ, Cuesta M, Rubio MA, Maroun C, Arroyo R, Romero R, Becerra VM, Uribarri A, Feltes G, Trabattoni D, Molina M, García M, Pepe M, Cerrato E, Alfonso E, Castro AF, Roubin SR, Buzón L, Bondia E, Marin F, López J, Abumayyaleh M, D'Ascenzo F, Rondano E, Huang J, Fernandez C, Macaya C, de Miguel P, Callel AL, Estrada V, Runkle I; HOPE COVID-19 investigators. Prognostic Impact of Hyponatremia and Hypernatremia in COVID-19 Pneumonia. A HOPE-COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) Registry Analysis. *Frontiers Endocrinology (Lausanne)* [Internet]. 2020;11:599255. DOI: <https://doi.org/10.3389/fendo.2020.599255>

Dysnatremia is associated with increased mortality in patients with community-acquired pneumonia. SARS-CoV-2 (Severe-acute-respiratory syndrome caused by Coronavirus-type 2) pneumonia can be fatal. The aim of this study was to ascertain whether admittance dysnatremia is associated with mortality, sepsis, or intensive therapy (IT) in patients hospitalized with SARS-CoV-2 pneumonia. This is a retrospective study of the HOPE-COVID-19 registry, with data collected from January 1th through April 31th, 2020. We selected all hospitalized adult patients with RT-PCR-confirmed SARS-CoV-2 pneumonia and a registered admission serum sodium level (SNa). Patients were classified as hyponatremic (SNa <135 mmol/L), eunatremic (SNa 135-145 mmol/L) or hypernatremic (SNa >145 mmol/L). Multivariable analyses were performed to elucidate independent relationships of admission hyponatremia and hypernatremia, with mortality, sepsis, or IT during hospitalization. Four thousand six hundred sixty-four patients were analyzed, median age 66 (52-77), 58% males. Death occurred in 988 (21.2%) patients, sepsis was diagnosed in 551 (12%) and IT in 838 (18.4%). Hyponatremia was present in 957/4,664 (20.5%) patients, and hypernatremia in 174/4,664 (3.7%). Both hyponatremia and hypernatremia were associated with mortality and sepsis. Only hyponatremia was associated with IT. In conclusion, hyponatremia and hypernatremia at admission are factors independently associated with mortality and sepsis in patients hospitalized with SARS-CoV-2 pneumonia.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV2; hipernatremia; hiponatremia; mortalidad.



GERONTOLOGY

Es la revista más antigua en el campo. La gama de artículos que publica se clasifica en cinco secciones: Sección Clínica, Sección Experimental, Sección de Ciencias de la Conducta, Sección Regenerativa, Sección de Gerontología. Es una fuente primaria de artículos que cubren todos los aspectos del envejecimiento en humanos y animales, y sirve como una herramienta de información ideal para todos los lectores interesados en el tema del envejecimiento desde una perspectiva amplia. Es editada por S. Karger AG.

<https://www.karger.com/Journal/Home/224091#menu>

ISSN: 0304-324X

eISSN: 1423-0003

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS P, reviews Current Contents Life Sciences y Essential Science Indicators.

Use of a Humanized Anti-CD6 Monoclonal Antibody (Itolizumab) in Elderly Patients with Moderate COVID-19

Díaz Y, Ramos M, Martín Y, Calderón NA, Santiago W, Viñet O, La O Y, Oyarzábal JPA, Pérez Y, Lorenzo G, Cepeda M, Saavedra D, Mazorra Z, Estévez D, Lorenzo P, Valenzuela C, Caballero A, León K, Crombet T, Hidalgo CJ. Use of a Humanized Anti-CD6 Monoclonal Antibody (Itolizumab) in Elderly Patients with Moderate COVID-19. *Gerontology* [Internet]. 2020;66(6):553-61. DOI: <https://doi.org/10.1159/000512210>.

Background: Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has caused a recent outbreak of coronavirus disease (COVID-19). In Cuba, the first case of COVID-19 was reported on March 11, 2020. Elderly individuals with multiple comorbidities are particularly susceptible to adverse clinical outcomes in the course of SARS-CoV-2 infection. During the outbreak, a local transmission event took place in a nursing home in Villa Clara province, Cuba, in which 19 elderly residents tested positive for SARS-CoV-2. **Methods:** Based on the increased susceptibility to cytokine release syndrome, inducing respiratory and systemic complications in this population, 19 patients were included in an expanded access clinical trial to receive itolizumab, an anti-CD6 monoclonal antibody. **Results:** All patients had underlying medical conditions. The product was well tolerated. After the first dose, the course of the disease was favorable, and 18 of the 19 patients (94.7%) were discharged clinically recovered with negative real-time reverse transcription polymerase chain reaction test results at 13 days. After one dose of itolizumab, circulating IL-6 decreased within the first 24-48 h in patients with high baseline values, whereas in patients with low levels, this concentration remained over low values. To preliminarily assess the effect of itolizumab, a control group was selected among the Cuban COVID-19 patients that did not receive immunomodulatory therapy. The control subjects were well matched regarding age, comorbidities, and severity of the disease. The percentage of itolizumab-treated, moderately ill patients who needed to be admitted to the intensive care unit was only one-third of that of the control group not treated with itolizumab. Additionally, treatment with itolizumab reduced the risk of death 10 times as compared with the control group. **Conclusion:** This study corroborates that the timely use of itolizumab in combination with other antivirals reduces COVID-19 disease worsening and mortality. The humanized antibody itolizumab emerges as a therapeutic alternative for patients with COVID-19. Our results suggest the possible use of itolizumab in patients with cytokine release syndrome from other pathologies.

Palabras clave: COVID-19; fármacos inmunomoduladores; itolizumab; SARS-CoV-2.

IMMUNOTHERAPY

Revista que ofrece a la comunidad científica un foro interdisciplinario, con información sobre los avances más recientes de diversos aspectos de las inmunoterapias. Abarca el ámbito de la Biología, las Ciencias Médicas y la Salud, así como el campo académico de la Inmunología y la Oncología. Su editor es Future Medicine Ltd.

<https://www.futuremedicine.com/>

ISSN: 1750-743X

eISSN: 1750-7448

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Essential Science Indicators, Scopus, Chemical Abstracts Core, EMBASE y MEDLINE.

Documentos publicados

Reporte de caso

An anti-CD6 antibody for the treatment of COVID-19 patients with cytokine-release syndrome: report of three cases

Figueira LM, Cervantes JB, Lovelle OA, Herrera C, Figueredo C, Caballero JA, Sánchez-Vera N, Berrio JE, Lorenzo G, Cepeda M, Ramos M, Saavedra D, Añé AL, Mazorra Z, León K, Crombet T, Caballero A. An anti-CD6 antibody for the treatment of COVID-19 patients with cytokine-release syndrome: report of three cases. *Immunotherapy* [Internet]. 2021;13(4):289-95. DOI: <https://doi.org/10.2217/imt-2020-0235>

In COVID-19, the inflammatory cytokine-release syndrome is associated with the progression of the disease. Itolizumab is a monoclonal antibody that recognizes human CD6 expressed in activated T cells. The antibody has shown to be safe and efficacious in the treatment of moderate to severe psoriasis. Its effect is associated with the reduction of pro-inflammatory cytokines release, including IFN- γ , IL-6 and TNF- α . Here, we report the outcome of three severe and critically ill COVID-19 patients treated with itolizumab as part of an expanded access protocol. Itolizumab was able to reduce IL-6 concentrations in all the patients. Two of the three patients showed respiratory and radiological improvement and were fully recovered. We hypothesize this anti-inflammatory therapy in addition to antiviral and anticoagulant therapy could reduce COVID-19 associated morbidity and mortality.

Palabras clave: CD6; COVID-19; IL-6; SARS-CoV-2; síndrome de liberación de citocinas; itolizumab; anticuerpos monoclonales.



INFECTION

La revista *Infection* es un foro revisado por pares para la presentación y discusión de información clínicamente relevante sobre enfermedades infecciosas para lectores y colaboradores de todo el mundo. Los artículos tratan sobre la etiología, patogénesis, diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas en entornos ambulatorios y hospitalarios. Se tratan temas de salud pública de importancia local, regional e internacional relacionados con las enfermedades infecciosas, junto con los avances y problemas de la epidemiología hospitalaria. Su editor es Springer Heidelberg.

<https://www.springer.com/journal/15010>

ISSN: 0300-8126

eISSN: 1439-0973

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Clinical Medicine, Current Contents Life Sciences, Essential Science Indicators, Scopus, CAB Abstracts, CINAHL, EMBASE, Environment Index, MEDLINE y Veterinary Science Database.

Documentos publicados

Artículo original

COVID-19 anosmia and gustatory symptoms as a prognosis factor: A subanalysis of the HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) registry

Porta J, Núñez-Gil IJ, González García N, Fernandez-Perez C, Viana-Llamas MC, Eid CM, Romero R, Molina M, Uribarri A, Becerra-Muñoz VM, Aguado MG, Huang J, Rondano E, Cerrato E, Alfonso E, Mejía AFC, Marin F, Roubin SR, Pepe M, Feltes G, Maté P, Cortese B, Buzón L, Mendez JJ, Estrada V. COVID-19 anosmia and gustatory symptoms as a prognosis factor: A subanalysis of the HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) registry. *Infection* [Internet]. 2021;49(4):677-84. DOI: <https://doi.org/10.1007/s15010-021-01587-9>.

Olfactory and gustatory dysfunctions (OGD) are a frequent symptom of coronavirus disease 2019 (COVID-19). It has been proposed that the neuroinvasive potential of the novel SARS-CoV-2 could be due to olfactory bulb invasion, conversely studies suggest it could be a good prognostic factor. The aim of the current study was to investigate the prognosis value of OGD in COVID-19. These symptoms were recorded on admission from a cohort study of 5868 patients with confirmed

or highly suspected COVID-19 infection included in the multicenter international HOPE Registry (NCT04334291). There was statistical relation in multivariate analysis for OGD in gender, more frequent in female 12.41% vs. 8.67% in male, related to age, more frequent under 65 years, presence of hypertension, dyslipidemia, diabetes, smoke, renal insufficiency, lung, heart, cancer and neurological disease. We did not find statistical differences in pregnant ($p = 0.505$), patient suffering cognitive ($p = 0.484$), liver ($p = 0.1$) or immune disease ($p = 0.32$). There was inverse relation (protective) between OGD and prone positioning (0.005) and death (< 0.0001), but no with ICU (0.165) or mechanical ventilation (0.292). On univariable logistic regression, OGD was found to be inversely related to death in COVID-19 patients. The odds ratio was 0.26 (0.15-0.44) ($p < 0.001$) and Z was - 5.05. The presence of anosmia is fundamental in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection, but also could be important in classifying patients and in therapeutic decisions. Even more knowing that it is an early symptom of the disease. Knowing that other situations as being Afro-American or Latino-American, hypertension, renal insufficiency, or increase of C-reactive protein (CRP) imply a worse prognosis we can make a clinical score to estimate the vital prognosis of the patient. The exact pathogenesis of SARS-CoV-2 that causes olfactory and gustative disorders remains unknown but seems related to the prognosis. This point is fundamental, insomuch as could be a plausible way to find a treatment.

Palabras clave: anosmia; COVID-19; fisiopatología; pronóstico; SARS-CoV-2.



Internal and Emergency Medicine
Official Journal of the Italian Society of Internal Medicine

INTERNAL EMERGENCY MEDICINE

Revista independiente, internacional, en inglés, revisada por pares, diseñada para internistas y médicos de emergencia. Está dividida en tres secciones: Medicina Interna, Medicina de Emergencia y Evaluación de la Evidencia Clínica y Tecnología de la Salud, con tres consejos editoriales separados. Está editada por Springer-Verlag Italia.

<https://www.worldcat.org/title/internal-and-emergency-medicine-official-journal-of-the-italian-society-of-internal-medicine/oclc/889552819>

ISSN: 1828-0447

eISSN: 1970-9366

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Essential Science Indicators, Scopus, CINAHL, EMBASE y MEDLINE.

Chronic comorbidities and clinical outcomes in patients with and without COVID-19: a large population-based study using national administrative healthcare open data of Mexico

Martos FD, Soler CD, García del Barco D. Chronic comorbidities and clinical outcomes in patients with and without COVID-19: a large population-based study using national administrative healthcare open data of Mexico. *Internal Emergency Medicine* [Internet]. 2021;16(6):1507-17. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11739-020-02597-5>

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) was rapidly expanded worldwide within a short period. Its relationship with chronic comorbidities is still unclear. We aimed to determine the effects of chronic comorbidities on clinical outcomes of patients with and without COVID-19. This was an analysis of 65,535 patients with suspicion of viral respiratory disease (38,324 SARS-CoV-2 positive and 27,211 SARS-CoV-2 negative) from January 01 to May 12, 2020 using the national administrative healthcare open data of Mexico. SARS-CoV-2 infection was confirmed by reverse-transcriptase-polymerase-chain-reaction. General characteristics and chronic comorbidities were explored. Clinical outcomes of interest were hospital admission, pneumonia, intensive care unit admission, endotracheal intubation and mortality. Prevalence of chronic comorbidities was 49.4%. Multivariate logistic regression analysis showed that the effect of age, male sex, bronchial asthma, diabetes mellitus and chronic kidney disease on clinical outcomes was similar for both SARS-CoV-2 positive and negative patients. Adverse clinical outcomes were associated with the time from symptoms onset to medical contact, chronic obstructive pulmonary disease, hypertension and obesity in SARS-CoV-2 positive patients, but with cardiovascular disease in SARS-CoV-2 negative patients (p value < 0.01 for all comparisons). Chronic comorbidities are commonly found in patients with suspicion of viral respiratory disease. The knowledge of the impact of comorbidities on adverse clinical outcomes can better define those COVID-19 patients at higher risk. The different impact of the specific type of chronic comorbidity on clinical outcomes in patients with and without SARS-CoV-2 infection requires further researches. These findings need confirmation using other data sources.

Palabras clave: COVID-19; diabetes mellitus; hipertensión arterial; mortalidad; obesidad; SARS-CoV-2.



JOURNAL OF BIOMEDICAL INFORMATICS

Refleja un compromiso con artículos de investigación, revisiones y comentarios originales de alta calidad en el área de la metodología de la informática biomédica. La revista destaca informes de nuevas metodologías y técnicas que tienen aplicabilidad general y que forman la base para la evolución de la ciencia de la informática biomédica. Está editada por Academic Press Inc.

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/15320464>

ISSN: 1532-0464

eISSN: 1532-0480

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Citation Index, BIOSIS Previews, Current Contents Clinical Medicine, Essential Science Indicators, Scopus, Aerospace Database, Applied Science & Technology Source, Biotechnology Research Abstracts, CAB Abstracts, CINAHL, Civil Engineering Abstracts, Compendex, Computer & Applied Sciences, EMBASE, INSPEC, MEDLINE, Metadex, Veterinary Science Database, Communication Abstracts, Bioengineering Abstracts, CSA Life Sciences Abstracts, Cancerlit, EMCARE, TOXFILE, Energy Science and Technology, Gale Database of Publications & Broadcast Media, Inside Conferences, Journal Citation Reports-Science Edition, Pascal Francis, Physical Education Index y Social SciSearch.

Documentos publicados

Investigación original

A computational ecosystem to support eHealth Knowledge Discovery technologies in Spanish

Piada-Morffis A, Gutiérrez Y, Almeida Y, Muñoz R. A computational ecosystem to support eHealth Knowledge Discovery technologies in Spanish. *Journal of Biomedical Informatics* [Internet]. 2020;109:103517. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2020.103517>

The massive amount of biomedical information published online requires the development of automatic knowledge discovery technologies to effectively make use of this available content. To foster and support this, the research community creates linguistic resources, such as annotated corpora, and designs shared evaluation campaigns and academic competitive challenges. This work describes an ecosystem that facilitates research and development in knowledge discovery in the biomedical domain, specifically in Spanish language. To this end, several resources are developed and shared with the research community, including a novel semantic annotation model, an annotated corpus of 1045 sentences, and computational resources to build and evaluate automatic knowledge discovery techniques. Furthermore, a research task is defined with objective evaluation criteria, and

an online evaluation environment is setup and maintained, enabling researchers interested in this task to obtain immediate feedback and compare their results with the state-of-the-art. As a case study, we analyze the results of a competitive challenge based on these resources and provide guidelines for future research. The constructed ecosystem provides an effective learning and evaluation environment to encourage research in knowledge discovery in Spanish biomedical documents.

Palabras clave: descubrimiento de conocimiento; corpus anotados; modelos de anotación semántica; reconocimiento de entidades; procesamiento de lenguaje natural.



Journal of Interferon & Cytokine Research

JOURNAL OF INTERFERON & CYTOKINE RESEARCH

Proporciona investigaciones, análisis y comentarios autorizados y revisados por pares sobre la función de los interferones (IFN), las citocinas inmunes, las quimiocinas y sus objetivos genéticos y celulares en la mediación de las acciones efectoras. Es editada por Mary Ann Liebert Inc.

<https://home.liebertpub.com/publications/journal-of-interferon-and-cytokine-research/35>

ISSN: 1079-9907

eISSN: 1557-7465

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Life Sciences, Essential Science Indicators, PubMed/MEDLINE, PubMed Central, Science Citation Index®, Biotechnology Citation Index®, Biochemistry & Biophysics Citation Index®, Journal Citation Reports/ Science Edition, Derwent Drug File, EMBASE/Excerpta Medica, EMBiology, Scopus, Chemical Abstracts, ProQuest databases, CAB Abstracts y Global Health, BenchSci.

Documentos publicados

Estudio observacional

Therapeutic Effectiveness of Interferon Alpha 2b Treatment for COVID-19 Patient Recovery

Pereda R, González D, Rivero HB, Rivero JC, Pérez A, del Rosario L, Mezquia N, Venegas R, Betancourt JR, Domínguez RE, Nodarse H. Therapeutic Effectiveness of Interferon Alpha 2b Treatment for COVID-19 Patient Recovery. Journal Interferon Cytokine Research [Internet]. 2020;40(12):578-88. DOI: <https://doi.org/10.1089/jir.2020.0188>

A previous report on 814 patients who were coronavirus disease 2019 (COVID-19) positive provided preliminary therapeutic efficacy evidence with interferon- α 2b (IFN- α 2b) in Cuba, from March 11 to

April 14, 2020. This study re-evaluates the effectiveness of IFN- α 2b during the period from March 11 to June 17, 2020. Patients received a combination of oral antivirals (lopinavir/ritonavir and chloroquine) with intramuscular or subcutaneous administration of IFN- α 2b. The primary endpoint was the proportion of patients discharged from the hospital; the secondary endpoint was the case fatality rate, and several outcomes related to time variables were also evaluated. From March 11 to June 17, 2,295 patients had been confirmed to be severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) positive in Cuba, 2,165 were treated with Heberon® Alpha R, and 130 received the approved protocol without IFN. The proportion of fully recovered patients was higher in the IFN-treated compared with the non-IFN-treated group. Prior IFN treatment decreases the likelihood of intensive care and increases the survival after severe or critical diseases. Benefits of IFN were significantly supported by time variables analyzed. This second report confirmed our preliminary evidence about the therapeutic effectiveness of IFN- α 2b in SARS-CoV-2 infection and postulated Heberon Alpha R as the main component within antiviral drugs used in the Cuban protocol COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; interferón.

Estudio observacional

Therapeutic Effectiveness of Interferon- α 2b Against COVID-19: The Cuban Experience

Pereda R, González D, Rivero HB, Rivero JC, Pérez A, López LDR, Mezquia N, Venegas R, Betancourt JR, Domínguez RE. Therapeutic Effectiveness of Interferon- α 2b Against COVID-19: The Cuban Experience. Journal Interferon Cytokine Research [Internet]. 2020 Sep;40(9):438-42. DOI: <https://doi.org/10.1089/jir.2020.0124>

A prospective observational study was conducted for assessing the therapeutic efficacy of interferon (IFN)- α 2b in patients infected with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) during the first month after the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak began in Cuba. From March 11th to April 14th, 814 patients were confirmed SARS-CoV-2 positive in Cuba. Seven hundred sixty-one (93.4%) were treated with a combination of oral antivirals (lopinavir/ritonavir and chloroquine) with intramuscular administration of IFN- α 2b (Heberon® Alpha R, Center for Genetic Engineering and Biotechnology, Havana, Cuba), 3 times per week, for 2 weeks. Fifty-three patients received the approved COVID protocol without IFN treatment. The proportion of patients discharged from hospital (without clinical and radiological symptoms and nondetectable virus by real-time polymerase chain reaction) was higher in the IFN-treated compared with the non-IFN treated group (95.4% vs. 26.1%, $P < 0.01$). The case fatality rate (CFR) for all patients was 2.95%, and for those patients who received IFN- α 2b the CFR was reduced to 0.92. Intensive care was required for 82 patients (10.1%), 42 (5.5%) had been treated with IFN. This report provides preliminary evidence for the therapeutic effectiveness of IFN- α 2b for COVID-19 and suggests that the use of Heberon Alpha R may contribute to complete recovery of patients.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; interferón.

THE JOURNAL OF RHEUMATOLOGY

Presenta artículos de investigación revisados por pares sobre temas clínicos de científicos que trabajan en reumatología y áreas relacionadas. Su editor es la Asociación Canadiense de Reumatología. Publicada mensualmente por The Journal of Rheumatology Publishing Co. Ltd., salió por primera vez en 1974.

<http://www.jrheum.org/>

eISSN: 1499-2752

Indexada en: Pubmed, Medline y Scopus.

Documentos publicados

Artículo original

Impact of COVID-19 Pandemic on Rheumatology Practice in Latin America

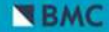
Fernández DG, Barahona J, Romero D, Kowalski S, Sapag A, Cachafeiro A, Meléndez B, Santiago C, Palheiro D, Arrieta D, Reyes G, Pons GJ, Then-Báez J, Ugarte MF, Cardiel MH, Colman N, Chávez N, Burgos PI, Montúfar R, Sandino S, Fuentes YJ, Soriano ER. Impact of COVID-19 Pandemic on Rheumatology Practice in Latin America. The Journal of Rheumatology [Internet]. 2021;jrheum.201623. DOI: <https://doi.org/10.3899/jrheum.201623>.

Objective: To describe the effect of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on Latin American rheumatologists from a professional, economic, and occupational point of view. **Methods:** We conducted an observational cross-sectional study using an online survey sent to rheumatologists of each non-English-speaking country member of the Pan American League of Rheumatology Associations (PANLAR). A specific questionnaire was developed. **Results:** Our survey included 1097 rheumatologists from 19 Latin American countries. Median (IQR) age of respondents was 48 (40-59) years and 618 (56.3%) were female. Duration of practice since graduation as a rheumatologist was 17 years, and 585 (53.3%) were aged < 50 years. Most rheumatologists worked in private practice (81.8%) and almost half worked in institutional outpatient centers (55%) and inpatient care (49.9%). The median number of weekly hours (IQR) of face-to-face practice before the pandemic was 27 (15-40) hours, but was reduced to 10 (5-20) hours during the pandemic. Telehealth was used by 866 (78.9%) respondents during the pandemic. Most common methods of communication were video calls (555; 50.6%), telephone calls (499; 45.5%), and WhatsApp voice calls (423; 38.6%). A reduction in monthly wages was reported by 946 (86.2%) respondents. Consultation fees also were reduced and 88 (8%) rheumatologists stated they had lost their jobs. A reduction in patient adherence to medication was reported by nearly 50% of respondents. Eighty-one (7.4%) rheumatologists

received a COVID-19 diagnosis and 7 (8.6%) of them were hospitalized. **Conclusion:** The COVID-19 pandemic has reshaped rheumatology practice in Latin America and has had a profound effect on rheumatologists' behaviors and clinical practice.

Palabras clave: COVID-19, reumatología; telesalud.

Immunity & Ageing



IMMUNITY & AGEING

Revista especializada de acceso abierto dedicada a aumentar el conocimiento sobre el impacto del envejecimiento en los sistemas inmunitarios, la influencia de los sistemas inmunitarios envejecidos en el bienestar y la longevidad del organismo, y el potencial de intervenciones para aumentar la esperanza de vida. Publicada desde el año 2004, es editada por BioMed Central Ltd.

<https://immunityageing.biomedcentral.com/>

ISSN: 1742-4933

Indexada en: Biological Abstracts, BIOSIS, CAS, Citebase, DOAJ, EMBASE, Google Scholar, Journal Citation Reports/Science Edition, OAlster, PubMed, PubMed Central, Science Citation Index Expanded, SCImago, SOCOLAR y Zetoc.

Documentos publicados

Artículo original

An anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) reduces circulating IL-6 in severe COVID-19 elderly patients

Saavedra D, Añé AL, Sánchez-Vera N, Filgueira LM, Betancourt J, Herrera C, Manso L, Chávez E, Caballero A, Hidalgo CJ, Lorenzo G, Cepeda M, Valenzuela C, Ramos M, León K, Mazorra Z, Crombet T. An anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) reduces circulating IL-6 in severe COVID-19 elderly patients. *Immunity Ageing* [Internet]. 2020 Nov 14;17(1):34. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12979-020-00207-8>

Background: Since the COVID-19 outbreak an unprecedented challenge for healthcare systems around the world has been placed. In Cuba, the first case of COVID-19 was reported on March 11. Elderly with multiple comorbidities have been the most risky population. Although most patients present a mild to moderate disease, some have developed severe symptoms. One of the possible mechanisms underlying rapid disease progression is a cytokine storm, in which interleukin (IL) -6 seems to be a major mediator. Itolizumab is a humanized recombinant anti-CD6 monoclonal antibody (MAb), with the ability of reducing serum interferon gamma (INF- γ), tumour necrosis factor

alpha (TNF α) and IL-6. Based on these previous results in patients with psoriasis and rheumatoid arthritis, an expanded access clinical trial was approved by the Cuban regulatory agency for COVID-19 critically, severely and moderately ill patients. **Results:** We show here a short kinetic of IL-6 serum concentration in the first 24 COVID-19 patients treated with itolizumab. Most of patients were elderly with multiple comorbidities. We found that with one itolizumab dose, the circulating IL-6 decreased in critically and severely ill patients, whereas in moderately ill patients the values didn't rise as compared to their low baseline levels. **Conclusion:** These findings suggest that itolizumab could be an attractive therapeutic option to decrease the negative outcome of the cytokine storm in COVID-19 patients.

Palabras clave: COVID-19; síndrome de liberación de citocinas; IL-6; itolizumab.



International Journal of Mental Health and Addiction

INTERNATIONAL JOURNAL OF MENTAL HEALTH AND ADDICTION

Proporciona un foro para el debate internacional sobre la salud mental y los problemas relacionados con la adicción, y ayuda a comprender los efectos de la salud mental y la adicción en las personas y las sociedades. Informa sobre los avances actuales en la investigación, las políticas, la fenomenología, la literatura y el tratamiento relacionados con la salud mental y las adicciones. Su editor es Springer New York.

<https://www.springer.com/journal/11469>

ISSN: 1557-1874

eISSN: 1557-1882

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index Current Contents Clinical Medicine, Current Contents Social and Behavioral Sciences y Essential Science Indicators.

Documentos publicados

Artículo original

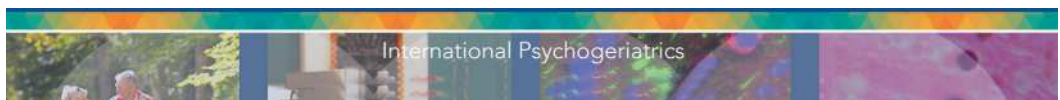
Gender and Fear of COVID-19 in a Cuban Population Sample

Broche Y, Fernández Z, Jiménez E, Fernández E, Rodríguez BC. Gender and Fear of COVID-19 in a Cuban Population Sample. International Journal of Mental Health and Addiction [Internet]. 2020 Jul;21:1. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11469-020-00343-8>

The COVID-19 pandemic is a global health emergency that could potentially have a serious impact on public health. Fear has been one of the most frequent psychological reaction in the population during the current pandemic. The aim of this study was to compare fear of COVID-19 between genders and to examine whether the differences between genders may be predictors of fear of COVID-19

scores. A cross-sectional web-based survey design was adopted. The sample comprised 772 Cuban participants. The Fear of COVID-19 Scale was used to explore fear reactions in the sample. An independent-samples test was conducted to compare the fear of COVID-19 scores between genders, and multinomial logistic regression was modeling to identify variables independently associated with fear of coronavirus. In our sample, on average, female participants experienced significantly greater fear of COVID-19 than men. The gender of participants significantly predicted the level of fear of COVID-19. Being female was a predictor of medium and high levels of fear of COVID-19. The odds of a female with middle fear levels compared to low fear was 3.13 times more than for a male, and the odds of a female with high fear levels compared to low fear was 3.45 times more than for a male. Our results corroborate international research that indicate a greater psychological vulnerability in women during the COVID-19 pandemic. This result points to the need to design interventions that reduce the negative impact of the current outbreak on women's mental health.

Palabras clave: COVID-19; salud mental.



INTERNATIONAL PSYCHOGERIATRICS

Revista multidisciplinaria que publica artículos de investigación originales de alta calidad en el campo de la psicogeriatría. Distribuida entre más de 1000 miembros de la Asociación Internacional de Psicogeriatría, *International Psychogeriatrics* también presenta importantes editoriales, debates provocativos, reseñas de literatura, reseñas de libros y cartas al editor. Está editada por Cambridge University Press.

<https://www.cambridge.org/core/journals/international-psychogeriatrics>

ISSN: 1041-6102

eISSN: 1741-203X

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Current Contents Clinical Medicine, Current Contents Social and Behavioral Sciences, Essential Science Indicators, Scopus, Social Sciences Citation Index, PASCAL, Abstracts in Social Gerontology, AgeLine, CINAHL, EMBASE, MEDLINE y Psycinfo.

Documentos publicados

Comentario

The impact of COVID-19 on mental health in the Hispanic Caribbean region

Llibre JJ, Jiménez-Velázquez IZ, Llibre-Rodríguez JJ, Acosta D. The impact of COVID-19 on mental health in the Hispanic Caribbean region. *International Psychogeriatrics* [Internet]. 2020;32(10):1143-46.

DOI: <https://doi.org/10.1017/S1041610220000848>

The recent global severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 pandemic will leave its shadow over mental health in our society, especially among the most vulnerable such as elderly populations and those living with mental health disorders, including Alzheimer's disease (AD) and related dementias. Cognitive impairment and/or dementia itself does not increase the risk for coronavirus disease 2019 (COVID-19). However, people living with cognitive impairment might have difficulties understanding public health information or remembering safeguard procedures (Wang et al., 2020). New measures taken at country level to prevent the spread of the disease are also likely to increase or worsen other mental-health-related disorders like anxiety, depression, substance abuse, post-traumatic stress disorder, and domestic violence (Galea et al., 2020). In early March 2020 Cuba, Dominican Republic and Puerto Rico reported their first COVID-19 cases, and various strategies are underway to tackle with the raising number of cases. The double hit of COVID-19 in elderly populations and among those with comorbid conditions has raised significant concerns in the Caribbean region. In light of these concerns, health care providers and caregivers should pay extra attention to those in most vulnerable situations. In addition, due to the potential impact of COVID-19 on mental health in the elderly population living in the Caribbean area, immediate efforts focused on prevention and early detection of mental health disorders related with the outbreak are required. On this commentary, we examined current situation and impact of COVID-19 on mental health in the Caribbean Hispanic region (Cuba, Dominican Republic, and Puerto Rico).

Palabras clave: COVID-19; salud mental; Caribe hispano.



JOURNAL OF LATIN AMERICAN GEOGRAPHY

JLAG (anteriormente titulado *Anuario*) es una publicación de la Conferencia de Geógrafos Latinoamericanistas. Publica una colección de artículos que representan los amplios intereses de los geógrafos que investigan y escriben sobre temas latinoamericanos. Es editada por University of Texas Press.

<https://www.utpress.utexas.edu/journals/journal-of-latin-american-geography>

ISSN: 1545-2476

eISSN: 1548-5811

Indexada en: Emerging Sources Citation Index y Academic Search Premier.

Documentos publicados

Artículo original

¿Cercanos o distantes? Cuba frente al SARS-CoV-2 en el escenario del Caribe Insular

Mederos A, Mariño B. ¿Cercanos o distantes? Cuba frente al SARS-CoV-2 en el escenario del Caribe Insular. *Journal of Latin American Geography* [Internet]. 2020;19(3):302-7. DOI: <https://doi.org/10.1353/lag.2020.0053>

El artículo muestra un análisis del enfrentamiento a la pandemia de la COVID-19 en Cuba en los primeros meses de su detección en la isla. Se toma como referencia el Caribe Insular por la existencia de una cercanía geográfica, así como un conjunto de predisposiciones que nos nuclea y nos separa en términos económicos, culturales y sociales, lo cual servirá de base común al desafío que implica la pandemia en aspectos que van desde lo estructural a lo idiosincrático.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; Caribe Insular.



JOURNAL OF RENAL ENDOCRINOLOGY

Revista revisada por pares, dedicada a la promoción del tratamiento de los aspectos endocrinos del riñón. Publica un número cada año y está patrocinada por Nickan Research Institute.

<http://www.jrenendo.com/>

eISSN: 2423-6438

Indexada en: Google scholar.

Documentos publicados

Artículo original

Safety and efficacy of intranasal recombinant human interferon alfa 2b as prophylaxis for COVID-19 in patients on a hemodialysis program

Abdo A, Castellanos R, Treto J, Arencibia S, Gómez T, González-Fernández T, Hernández-Perera JC, Arocha K, Verdecia N, Vento L, Cordero Y, Rivero Y, González-Días O, Nodarse H, Machado R, Blanco-González MA, Valdivia J, Mendez F, Delgado-Almora E, Gutiérrez C, Suárez J, Leiva JL, Rodríguez-Sotolongo A, Bejerano N. Safety and efficacy of intranasal recombinant human interferon alfa 2b as prophylaxis for COVID-19 in patients on a hemodialysis program. *Journal of Renal Endocrinology* [Internet]. 2020;7(1). Disponible en: <http://www.jrenendo.com/Article/jre-5061>

Introduction: Patients diagnosed with end-stage chronic kidney disease on a hemodialysis program (HDP) represent a risk group for COVID-19. Scientific societies have developed guidelines for the prevention of contagion, but there is no prophylactic medicine in them. **Objectives:** To describe the safety and efficacy of recombinant intranasal human Interferon alfa 2b as prophylaxis for COVID-19 in patients in an HDP. **Patients and Methods:** Intervention description through the monitoring of 15 patients in outpatient HDP. Prior to the administration of the drug, clinical, radiological evaluation and hematology and blood chemistry studies were performed. Daily contact was made with each study patient in person or by telephone, asking about the occurrence of adverse events or symptoms of disease. **Results:** In 47% of the patients, there was leukopenia, lymphopenia in 67% and anemia and thrombocytopenia in 33% respectively, prior to the use of the drug. There was no clinical suspicion of COVID-19 in any of them. Adverse events occurred in 3 patients (20%), all were mild and non-severe. All patients were negative for SARS-CoV-2 real-time polymerase chain reaction (rtPCR) and antibody studies 45 days after the study started. **Conclusion:** the use of intranasal recombinant human interferon alfa 2b as prophylaxis of COVID-19 in patients in a HDP at a dose of 1 MIU daily for ten days, as part of a prevention protocol, has an adequate safety profile. None of the patients in the series was infected with SARS-CoV-2 during the surveillance period.

Palabras clave: interferón tipo I, infecciones por coronavirus, COVID-19, unidades de hemodiálisis hospitalarias, SARS-CoV-2, insuficiencia renal crónica.

JOURNAL OF ALZHEIMER'S DISEASE

Revista multidisciplinaria internacional que facilita el progreso en la comprensión de la etiología, patogénesis, epidemiología, genética, comportamiento, tratamiento y psicología de la enfermedad de Alzhéimer. La revista proporciona un foro abierto para la investigación original para la comprensión fundamental de esta enfermedad. Su editor es IOS Press.

<https://www.j-alz.com/>

ISSN: 1387-2877

eISSN: 1875-8908

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Scopus, Academic Search Premier, BIOSIS, CAB Abstracts, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, Veterinary Science Database, Psycinfo, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Life Sciences y Essential Science Indicators.

A Brief Digital Cognitive Assessment for Detection of Cognitive Impairment in Cuban Older Adults

Rodríguez AM, Llibre-Guerra JJ, Tsoy E, Peñalver-Guía AI, Bringas G, Erhoff SJ, Kramer JH, Allen IE, Valcour V, Miller BL, Llibre JJ, Possin KL. A Brief Digital Cognitive Assessment for Detection of Cognitive Impairment in Cuban Older Adults. *Journal of Alzheimer's Disease* [Internet]. 2021;79(1):85-94. DOI: <https://doi.org/10.3233/JAD-200985>

Background: Rapid technological advances offer a possibility to develop cost-effective digital cognitive assessment tools. However, it is unclear whether these measures are suitable for application in populations from Low and middle-income countries (LMIC). **Objective:** To examine the accuracy and validity of the Brain Health Assessment (BHA) in detecting cognitive impairment in a Cuban population. **Methods:** In this cross-sectional study, 146 participants (cognitively healthy = 53, mild cognitive impairment [MCI] = 46, dementia = 47) were recruited at primary care and tertiary clinics. The main outcomes included: accuracy of the BHA and the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) in discriminating between controls and cognitively impaired groups (MCI and dementia) and correlations between the BHA subtests of memory, executive functions, and visuospatial skills and criterion-standard paper-and-pencil tests in the same domains. **Results:** The BHA had an AUC of 0.95 (95% CI: 0.91-0.98) in discriminating between controls and cognitively impaired groups (MCI and dementia, combined) with 0.91 sensitivity at 0.85 specificity. In discriminating between control and MCI groups only, the BHA tests had an AUC of 0.94 (95% CI: 0.90-0.99) with 0.71 sensitivity at 0.85 specificity. Performance was superior to the MoCA across all diagnostic groups. Concurrent and discriminant validity analyses showed moderate to strong correlations between the BHA tests and standard paper-and-pencil measures in the same domain and weak correlations with standard measures in unrelated domains. **Conclusion:** The BHA has excellent performance characteristics in detecting cognitive impairment including dementia and MCI in a Hispanic population in Cuba and outperformed the MoCA. These results support potential application of digital cognitive assessment for older adults in LMIC.

Palabras clave: defecto cognitivo leve; atención primaria de salud; cribado cognitivo basado en tabletas.



MEDICC REVIEW

Publica artículos de acceso abierto en inglés relevantes para la equidad en salud global que ofrecen lo mejor de la investigación y las perspectivas médicas, de la salud de la población

y de las ciencias sociales. Sus autores son profesionales cubanos y de otros países en desarrollo. Es editada por MEDICC Medical Education Cooperation with Cuba.

<https://mediccreview.org/>

ISSN: 1527-3172

eISSN: 1555-7960

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Social Sciences Citation Index, Essential Science Indicators, Scopus, CAB Abstracts, CINAHL, EMBASE y MEDLINE.

Documentos publicados

Artículo de investigación

Clinical-Epidemiological Characteristics of the First Patients Diagnosed with COVID-19 in Cuba

Molina N, Cruz E, Ferrán RM, Galindo BM, López-Almaguer Y, Romero M. Clinical-Epidemiological Characteristics of the First Patients Diagnosed with COVID-19 in Cuba. MEDICC Review [Internet]. 2021 Apr;23(2):15. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N2.3>

Introduction: COVID-19 is caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2 and was declared a pandemic on March 11, 2020, the same day that the first cases in Cuba were diagnosed. In Cuba, all confirmed cases of COVID-19 were hospitalized from this point forward. **Objective:** Characterize the first patients diagnosed with COVID-19 in Cuba. **Methods:** We carried out a descriptive, cross-sectional study of 415 suspected cases of COVID-19 admitted to the Pedro Kourí Tropical Medicine Institute in Havana, Cuba, from March 11, 2020 through April 10, 2020. (In Cuba, all patients suspected of being COVID-19-positive were admitted to hospitals or isolation centers for observation and treatment.) Of these 415 individuals, 63 (15.2%) tested positive for SARS-CoV-2. Information was obtained from the Institute's databases as well as a standardized interview form for cases confirmed or suspected as infected with the novel coronavirus. We considered the following variables: age, sex, occupation at the time of interview, national origin, personal health history, time elapsed between symptom onset and hospital admission, signs and symptoms, diagnosis and status at discharge. We based our analysis on frequency distributions and double-entry contingency tables. **Results:** The mean age was 50 years (range: 16-94 years). The 45-54 age group represented the largest share of cases (25.4%; 16/63); persons aged ≥ 65 years were 20.6% (13/63); there were more men than women (55.6% vs. 44.4%). Cubans represented 52.4% (33/63) of patients while 47.6% (30/63) were from 14 countries where COVID-19 had already been identified. All foreigners and Cubans who arrived from abroad were considered imported cases (54.0%; 34/63). Health personnel (10 doctors and 1 nurse) represented 17.5% (11/63) of cases. Cough (50.8%), fever (46.0%), sore throat (22.2%) and headache (19.0%) were the most frequently reported symptoms. Asymptomatic patients represented 25.4% (16/63) of cases. Hypertension was the most frequently associated chronic disease (28.6%), followed by asthma (25.0%) and diabetes (17.9%). Patients who were admitted to hospital

≥3 days after symptom onset represented 66.7% (42/63) of cases. Mean hospital stay was 13.7 days (range: 1-27 days). Factors associated with a higher risk of contracting the disease included occupation as a healthcare worker (OR: 1.85; 95% CI: 0.88-3.87) and aged ≥65 years (OR: 1.68; 95% CI: 0.85-3.34). Five individuals died, for a fatality rate of 7.9% (three foreigners and two Cubans; four men and one woman). Four of these patients were infected outside of Cuba and one was identified as a contact of a confirmed case. All patients who died had significant comorbidities (diabetes, asthma and hypertension). Age of deceased patients ranged from 54 to 87 years. **Conclusion:** The first patients diagnosed with COVID-19 in Cuba were admitted to the Pedro Kourí Tropical Medicine Institute in Havana. They share characteristics with those reported by other countries: more men than women were affected, and comorbidities including hypertension, diabetes and asthma were all important risk factors, as was age ≥65 years. More than half of all cases were imported, and autochthonous patients were all contacts of confirmed cases.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; pandemia; SARS-CoV-2.

Lecciones de campo

Persons with Substance Abuse Disorders and Other Addictions: Coping with the COVID-19 Pandemic

Fabelo JR, Iglesias-Moré S, Gómez AM. Persons with Substance Abuse Disorders and Other Addictions: Coping with the COVID-19 Pandemic. MEDICC Review [Internet]. 2021 Apr;23(2):55. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N2.2>

Cuba implemented policies mandating social distancing on March 11, 2020, which were still in place at the time of this study. During such periods of isolation, people with psychoactive substance-related disorders and other addictions may be tempted to reduce tension, stress, uncertainty and possible distress by increasing the use of substances or practices they have abused. This can mean relapses and setbacks for patients undergoing treatment. A multidisciplinary team of health professionals specializing in addiction at the Center for Academic Development in Drug Addiction, in Havana, Cuba, cares for people with these disorders and followed their evolution during the initial period of COVID-19 social isolation. With the aim of characterizing strategies employed by patients undergoing treatment for substance abuse and addictions, we conducted a qualitative study from April 2020 through May 2020, using a convenience sample of 37 patients (all students) who had been progressing towards recovery from addictive behaviors when face-to-face encounters were suspended due to COVID-19 restrictions. Contact was maintained through information and communication technologies. The research used telepsychology and focused on understanding patient life experiences. Patients were interviewed using a semi-structured survey, which was then transcribed and coded thematically using a grounded-theory approach. We found that patients' ability to cope successfully with challenges presented by COVID-19 were influenced by: 1) the individual's own methods for maintaining self-control (commitment to studies, projects, and work with therapists) that aided them in their goals concerning abstinence; 2) difficulties faced in addressing specific

events and situations (doubts, uncertainties, disagreements, isolation and time use); 3) perpetuation and revivification of myths related to substances and addictive activities (exacerbation of supposed benefits of tobacco, alcohol, marijuana, overuse of social networks); and 4) tendencies toward irrationality and lack of emotional control (fear, sadness, anger, constant worry and self-imposed demands). Our findings suggest that despite the potential negative psychological impact of preventive social isolation during the COVID-19 pandemic, individual coping mechanisms developed by these patients, aiming at improved self-control, allowed most to avoid setbacks that could have affected their recovery. Nevertheless, patients faced challenges to their recovery that were compounded by difficulties in specific situations, myths related to substances and addictive activities, and tendencies toward irrationality or lack of emotional control.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; drogadicto; adaptación psicológica; resiliencia psicológica; trastorno psicofisiológico; investigación cualitativa.

Artículo de revisión

Implications of Low-grade Inflammation in SARS-CoV-2 Immunopathology

Suárez-Reyes A, Villegas CA. Implications of Low-grade Inflammation in SARS-CoV-2 Immunopathology. MEDICC Review [Internet]. 2021;23(2):42. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N2.4>

Introduction: Advanced age and chronic disease comorbidities are indicators of poor prognosis in COVID-19 clinical progression. Fatal outcomes in patients with these characteristics are due to a dysfunctional immune response. Understanding COVID-19's immunopathogenesis helps in designing strategies to prevent and mitigate complications during treatment. **Objective:** Describe the main immunopathogenic alterations of COVID-19 in patients of advanced age or with chronic non-communicable diseases. **Data acquisition:** We carried out a bibliographic search of primary references in PubMed, Elsevier, Science Direct and SciELO. A total of 270 articles met our initial search criteria. Duplicate articles or those unrelated to at least one chronic comorbidity, senescence or inflammation and those that studied only patient clinical characteristics, laboratory tests or treatments were excluded. Finally, our selection included 124 articles for analysis: 10 meta-analyses, 24 original research articles, 67 review articles, 9 editorials, 9 comments, 3 books and 2 websites. **Development:** Hypertension and diabetes mellitus are the most common comorbidities in COVID-19 patients. Risk of developing severe manifestations of the disease, including death, is increased in senescent and obese patients and those with cardiovascular disease, cancer or chronic obstructive pulmonary disease. Low-grade chronic inflammation is characteristic of all these conditions, reflected in a pro-inflammatory state, endothelial dysfunction, and changes to innate immunity; mainly of the monocyte-macrophage system with changes in polarization, inflammation, cytotoxicity and altered antigenic presentation. In the case of SARS-CoV-2 infection, mechanisms involved in acute inflammation overlap with the patient's pro-inflammatory state, causing immune system dysfunction. SARS-CoV-2 infection amplifies already-existing alterations, causing failures in the immune system's control mechanisms. The resulting cytokine storm causes an uncontrolled systemic

inflammatory response marked by high serum levels of inflammatory biomarkers and a pro-inflammatory cytokine profile with decompensation of underlying diseases. In asthma, chronic eosinophilic inflammation protects against infection by producing a reduced interferon-mediated response and a reduced number of ACE2 receptors. **Conclusions:** Low-grade chronic inflammation present in advanced age and chronic diseases-but not in bronchial asthma-produces a pro-inflammatory state that triggers a dysregulated immune response, favoring development of severe forms of COVID-19 and increasing lethality.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; envejecimiento; enfermedad crónica; sistema inmunológico.

Carta al editor

COVID-19 control in a Havana surgical hospital [Letter]

Ruiz JF, González T, Torres RC, Guerra del Valle D, Barrera J, Roque R. COVID-19 control in a Havana surgical hospital [Letter]. MEDICC Review [Internet]. 2021 Jan;23(1):10. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N1.16>

We write to share the experience in COVID-19 transmission control at our hospital, National Center of Minimally Invasive Surgery (CNCMA) in Havana, Cuba. The institution is the national reference center for application, training and research related to minimally invasive surgical procedures. From April through October, 2020, 719 surgeries were performed and 3529 patients were seen in CNCMA's outpatient services, completing 47.0% of annually planned surgeries and 56.2% of ambulatory consults for the period. Of 410 current employees, 379 (92.4%) have been incorporated on-site. As of this writing (November 7), all services have been re-established as well as part of our academic activities, and no cases of COVID-19 have been reported among patients or staff. Implementing the institutional protocol for surgical activity during the pandemic has been essential for normalizing our work and providing quality medical care to patients. Its guidelines could be useful for similar institutions as well as to supplement the National Protocol for COVID-19 Prevention and Control with respect to surgical activities.

Palabra clave: COVID-19; mínimo acceso.

Artículo de revisión

Congenital and Intrapartum SARS-CoV-2 Infection in Neonates: Hypotheses, Evidence and Perspectives

Robaina GR, Riesgo SC. Congenital and Intrapartum SARS-CoV-2 Infection in Neonates: Hypotheses, Evidence and Perspectives. MEDICC Review [Internet]. 2021 Jan;23(1):72-83. DOI: [doi: 10.37757/MR2021.V23.N1.13](https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N1.13)

Introduction: Both intrauterine and intrapartum mother-to-child transmission of SARS-CoV-2 have been reported. However, there is still disagreement as to the likelihood and frequency of such

vertical transmission. **Objective:** Summarize and analyze the published evidence on forms of SARS-CoV-2 vertical transmission (either intrauterine or intrapartum). **Evidence acquisition:** We carried out a review of literature published in English and Spanish from January 1, 2020 through October 30, 2020. Search engines included PubMed/MEDLINE, SciELO, LILACS, Cochrane, Google Scholar, ResearchGate and medRxiv. There were no restrictions concerning type of study. The review included 48 original research articles, 11 review articles, a meta-analysis, 2 pre-published articles, 15 systematic reviews, and 10 editorials or comments. **Development:** Medical thinking on congenital or intrapartum maternal-fetal/neonatal transmission of SARS-CoV-2 has evolved from preliminary evidence that was divided as to whether these forms of vertical transmission were even possible to current evidence supporting both forms of transmission and hypothesizing as to the mechanisms that guide them. The presence of the SARS-CoV-2 virus in maternal, placental, fetal or neonatal tissues has been demonstrated by RT-PCR, specific immunoglobulin detection tests, immunostaining and in-situ hybridization. It is estimated that infections acquired either congenitally or intrapartum occur in 1.8%-8.0% of newborns born to women who test positive for COVID-19 at the end of their pregnancies. This review found 53 neonates who were diagnosed with COVID-19 in the first 48 hours of life by either RT-PCR or specific IgM tests. According to criteria outlined in this review, the timing of infection corresponded to congenital or intrapartum transmission in 39.6% (21/53) of COVID-19-positive newborns, to postpartum transmission in 15.1% (8/53) and remains unspecified in 45.3% (24/53). **Conclusions:** Congenital and intrapartum SARS-CoV-2 infection in the fetus/newborn is possible, but rare. International collaborative studies using common epidemiological surveillance instruments would allow for a more precise specification of the frequency of congenital and intrapartum SARS-CoV-2 infection at the population level.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; recién nacido; transmisión vertical de enfermedades infecciosas.

Carta al editor

Dangers and Management of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in COVID-19 Patients

Machado C. Dangers and Management of Obstructive Sleep Apnea Syndrome in COVID-19 Patients. MEDICC Review [Internet]. 2021;23(1). DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N1.17>

Related to my earlier publications on central nervous system involvement in COVID-19, I would like to stress the importance of diagnosing obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) in infected patients, prompting early use of continuous positive air pressure (CPAP) to prevent hypoxemia. OSAS is commonly related to obesity, which is considered an important risk factor for severe COVID-19. Nevertheless, publications about the possible association between OSAS and COVID-19 are relatively scarce. SARS-CoV-2 uses the angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) receptor for host cell entry. In COVID-19 patients whose OSAS is untreated, augmented ACE2 expression and deregulation of the renin-angiotensin system occur. OSAS leads to repetitive airway collapse with apnea/hypopnea and

hypoxia during sleep. Hypoxia/re-oxygenation during each apnea episode in OSAS patients worsens hypoxemia and can stimulate ACE2 synthesis in endothelial cells, inducing higher ACE activity and thus aggravating the cytokine storm typical of severe COVID-19. Thus, OSAS (particularly with concurrent obesity) could contribute to increased hypoxemia, further provoking the cytokine storm that can cause acute respiratory distress syndrome (ARDS), multiorgan failure and death in these patients. Non-invasive ventilation (NIV) plays a more significant and helpful role than first thought, mainly if used at early stages of COVID-19. CPAP is now the preferred form of NIV to manage hypoxemic COVID-19 patients. In fact, use of improved and enhanced CPAP equipment is providing growing evidence that this NIV method may benefit patients early in the disease's progression, preventing ARDS and reducing the need for invasive ventilation. Hence, I highly recommend beginning CPAP in COVID-19 patients as soon as the first respiratory symptoms appear—even during care outside of intensive care units— especially for those patients with OSAS.

Palabras clave: COVID-19; síndrome de apnea obstructiva del sueño.

Punto de vista

The Pandemic Imperative

Cañete R, Goodman KW. Cuba-US Collaboration: The Pandemic Imperative. MEDICC Review [Internet]. 2021 Jan;23(1):89. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N1.3>

It is unclear why we constantly need reminding, but COVID-19 serves as a blatant reminder of the importance of international scientific cooperation—this should include cooperation between political rivals. In the case of Cuba and the United States, this might again be possible with the new US President, Joe Biden. Globalization, climate change and social determinants will continue to fledge new pathogens, some of them highly contagious and dangerous. The One Health approach advocated by WHO, the Food and Agriculture Organization (FAO), World Organization for Animal Health (OIE), the US Centers for Disease Control and Prevention and others is an effort to study and recognize the many global connections between and among people, animals and the environment and implement relevant inter-disciplinary policies. COVID-19, which originated in animals, is a clear example and provides another lesson in collaboration. In 2015, we saluted apolitical efforts by the Cuban and US bioethics communities to contribute to mutual goals and objectives in science and public health (primarily epidemiology), and to the role of bioethics in the process. It was later suggested these efforts improved health in both countries and fostered the creation of knowledge and new tools. A June 2016 memorandum of understanding between the US Department of Health and Human Services and the Cuban Ministry of Public Health supported cooperation in public health and medical research. There was reason for optimism that scientists in countries with fraught relationships could rise above politics and ideology and help improve the health of populations. The Trump administration unfortunately embraced other values. COVID-19 was first identified in December 2019 and declared a global pandemic by WHO in March 2020. Many countries mounted a response. Most seem to have made a hash of it. Nevertheless, some governments, businesses and scientists

collaborated with each other, and international drug and vaccine trials commenced. We now have promising treatments and vaccines. Health science collaboration between and among political rivals could serve as an exemplar and guide the nations of the world to share data and resources to stem the pandemic. Indeed, there have been a number of examples of international cooperation, but we have also endured competition, 'vaccine nationalism' and continued growth in cases and deaths. Were we overly optimistic five years ago? Were we naive in thinking that because Cuba and the United States are neighbors with a long and complex historical relationship they would allow enlightened self-interest to drive collaboration? Perhaps. But a bolder and more optimistic assessment is this: If Cuba and the United States could take steps, however small, to link their scientific communities, then surely other countries could as well. We are not yet prepared to surrender to the idea that global scientific collaboration is impossible; that politics will invariably undermine research and development; that selfishness will always prevail over symbiosis. If we are wrong, there is no telling how bad the next pandemic will be. If we are right, however, and rivals can collaborate in the service of shared interests —public health might be the best opportunity, especially for Cuba and the United States— then there is room for optimism.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; Estados Unidos.

Artículo original

COVID-19 in Cuba: Assessing the National Response

Galbán E, Más PI. COVID-19 in Cuba: Assessing the National Response. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(4):29-34. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2021.V23.N1.3>

The COVID-19 pandemic exhibits different characteristics in each country, related to the extent of SARS-CoV-2 local transmission, as well as the speed and effectiveness of epidemic response implemented by authorities. This study presents a descriptive epidemiological analysis of the daily and cumulative incidence of confirmed cases and deaths in Cuba from COVID-19 in the first 110 days after first-case confirmation on March 11, 2020. During this period, 2340 cases (20.7 x 100,000 population) were confirmed, of which 86 patients died (case fatality 3.67%; 52 men and 34 women). Mean age of the deceased was 73.6 years (with a minimum of 35 years and a maximum of 101), with the average age of men lower than that of women. More than 70% of all deceased had associated noncommunicable diseases. The incidence curve ascended for five weeks and then descended steadily. The average number of confirmed cases and deaths for the last week included (June 23-28, 2020) were 25 and 1 respectively; the curve always moved within the most favorable forecast zone of available mathematical models and the effective reproductive number fell below 1 after the fifth week following the onset of the epidemic.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; epidemiología; pandemia; enfermedades infecciosas emergentes; contactos domiciliarios; aislamiento de pacientes.

COVID-19, Your Pet and Other Animals: Are You at Risk?

Percedo MI. COVID-19, Your Pet and Other Animals: Are You at Risk? MEDICC Review [Internet]. 2020;22(4):81-2. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N4.8>

Despite fast-tracked research, the precise origin, transmission and evolution of COVID-19 are still unknown. While the bat genus *Rhinolophus* is likely the primary source of the zoonotic-origin pathogen SARS-CoV-2 that causes COVID-19, its transmission route into the human population is still being studied. Coronaviruses (CoV) affect humans and various animal species. Bats were the original hosts of the CoV that causes Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV) and Middle East Respiratory Syndrome coronavirus (MERS-CoV), for example, with masked palm civet cats and dromedaries, respectively, the intermediate hosts of those two viruses. Research is ongoing regarding intermediate species for SARS-CoV-2, but one possibility is the large stray cat and dog population around the live animal market in Wuhan, China, where the pandemic is thought to have started. Explaining the epidemiological role of different species in COVID-19 transmission is fundamental for its prevention and control, since identifying possible viral reservoirs can limit future, unexpected outbreaks. For example, MERS control included a proposal for vaccinating dromedaries; surveillance of SARS-CoV-2 in undomesticated cats and dogs can serve a similar purpose. After asymptomatic dogs were infected with SARS-CoV-2 following close contact with their infected owners in Hong Kong in March, 2020, the World Organization for Animal Health (OIE) began requiring notification of domestic animals infected with SARS-CoV-2. An ad hoc group of international experts was convened to analyze reports and undertake research to better understand the epidemiological significance for animal health, biodiversity and public health. In experimental studies, pigs and poultry did not become infected with SARS-CoV-2, but ferrets and cats did; dogs were less susceptible. In silico models suggest other mammals that might become infected like humans include chimpanzees, monkeys and bovines, given the similarity in angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) receptors, with high affinity for the spike (S) glycoprotein. Cats, especially, require close surveillance given how efficiently the SARS-CoV-2 virus multiplies in experimental inoculations. Even asymptomatic cats transmitted the virus to other cats via aerosol a few days after being exposed. Outdoor cats from homes where COVID-19 is present may transmit the disease, as well as those having contact with potentially contaminated wastewater from affected communities. There have been numerous reports of cats naturally infected in several European countries, Hong Kong, Russia and the United States, following close contact with their sick owners. Active surveillance of 102 cats in Wuhan during the epidemic revealed 15 (14.7%) were seropositive for SARS-CoV-2. The highest titers were found in 3 cats whose owners were confirmed with COVID-19; of the remaining 12, 6 came from a pet shelter and the other 6 were street cats. Symptomatic lions and tigers that tested positive for COVID-19 at the Bronx Zoo in New York is another indication of feline susceptibility. A study of 817 pets (540 dogs, 277 cats) in Italy when the country was experiencing high rates of the epidemic, revealed none tested positive for COVID-19 using real-time polymerase chain reaction (RT-PCR). However, 3.4% dogs and 3.9% cats showed a prevalence of SARS-CoV-2–neutralizing antibody titers

—similar to rates in the human population— with a higher probability for those dogs from homes with owners testing positive for COVID-19. Meanwhile, dozens of mink farms in the Netherlands, Denmark and Spain and two in the USA have been infected with SARS-CoV-2. Clinical signs varied in the Netherlands, where thousands of mink were sacrificed and reverse zoonosis (human to mink) of SARS-CoV-2, with further transmission from farmworkers to people in their homes, was documented.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV; MERS-CoV; SARS-CoV-2; humanos; mascotas.

Punto de vista

Not Infected but Physically and Mentally Affected: Older Cubans and COVID-19

Menéndez JE. Not Infected but Physically and Mentally Affected: Older Cubans and COVID-19. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(4):83-4. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N4.18>

COVID-19 has dominated the conversation this year. Following the first outbreaks in December 2019, it became clear that older adults were predisposed to greater disease severity and death. What occurred in nursing homes across Europe and the Americas was brutal —as much for the older adults themselves as for their families. Many didn't even get to say goodbye. When the first COVID-19 cases were diagnosed in Cuba in March of this year, I feared for our older adults living in nursing homes. We have 155 nursing homes where 12,368 people live full time, plus 3481 part-time live-ins across the country. Additionally, over 10,000 older adults participate in daily activities at our national network of 295 Senior Centers. But by May, there had been just a single outbreak in a nursing home—in Santa Clara city in central Cuba. We got lucky, I thought. After weeks and then months, I realized it wasn't luck, but rather the result of political will, well-designed and implemented protocols and trained health professionals and others dedicated to doing a good job. This was what kept COVID-19 incidence low in our nursing homes. But COVID-19 isn't just an infectious disease: it impacts people's lives in other ways. In spite of the resilience Cubans have shown in the face of natural disasters and extreme economic circumstances, we are beginning to see the effects—which will continue over time—in the population's physical and mental health, especially among the most vulnerable, including older adults. Prolonged confinement due to lockdown can trigger changes in personal and social relations in a short time, adversely affecting people's mental health. This was less visible at the outset of the pandemic since the priority was saving lives. Prolonged confinement due to lockdown can trigger changes in personal and social relations in a short time, adversely affecting mental health. Although efforts have been made to substitute the phrase 'social isolation' for 'confinement,' in reality, the latter begets the former. Such isolation, along with uncertainty about how long it will last and the so-called 'new normal,' can snowball into negative thoughts, anxiety and melancholy—in short, the foyer to depression. Indeed, research shows a spike in consultations for pandemic-related anxiety. There is no reason to believe the situation in Cuba will be any different than elsewhere. As for physical health, the 2017 National Population Aging Survey found that 21.8% of Cubans 75 and older are frail—understood as a clinically recognizable state of increased vulnerability resulting from aging-associated decline in reserve and function. In older adults generally and frail ones especially, muscle mass decreases. Given that physical activity is one of the

most important factors in maintaining muscle mass, inactivity while sheltering in place can aggravate its loss. Moreover, prolonged lack of physical activity can have negative effects that are even harder to overcome later on, such as losing the exercise habit, overweight, pain, falls and fear of falling, among others. Health prevention measures that restrict movement outdoors can also mean that older adults lose autonomy and their social interactions shrink considerably. According to Dr Francisco Durán, Cuba's National Director of Epidemiology, most deaths between January 1 and April 30, 2020 were due to chronic disease, not COVID-19 —38,300 as compared to 64. Cuba has paid close attention to chronic disease as a risk factor for developing severe COVID-19 and prioritized people with cardiovascular or respiratory disease, diabetes, cancer and other chronic conditions. Furthermore, cancer and other chronic disease treatments have been maintained throughout the pandemic. Less analysis, however, has been conducted around older adults who don't contract COVID-19 and the possible impact of lockdowns on their mental and physical health. Knowing that overweight, anxiety and low levels of physical activity during lockdown can increase risk for cardiovascular and cerebrovascular disease begs the question: what are we doing about it? Since April 2020, community-based networks involving public, private and cooperative sector workers have been established to support the most vulnerable, with emphasis on older adults who live alone. Meanwhile, health institutions like Community Mental Health Centers, located in each municipality throughout the country, offer free mental health services. And specialized web pages have been created to provide resources and recommendations to mental health professionals for treating their patients during the pandemic. Cuban civil society is actively providing support as well. For example, the Cuban Psychological Society launched a unique initiative called 'Psico Grupos' that provides psychological consultations using the WhatsApp platform. The Cuban Geriatrics and Gerontology Society, as part of the PIES-PLAZA Project (an initiative co-financed by Cuba and the European Union), provides support to caretakers of older adults in the Plaza de la Revolución municipality of Havana by distributing educational pamphlets detailing how care can be improved for this vulnerable group during the pandemic.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; adulto mayor; confinamiento.

Punto de vista

Silent or 'Happy' Hypoxemia: An Urgent Dilemma for COVID-19 Patient Care

Machado C. Silent or 'Happy' Hypoxemia: An Urgent Dilemma for COVID-19 Patient Care. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(4):85-6. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N4.9>

A perplexing clinical aspect of COVID-19 is presentation of patients with pronounced hypoxemia without expected signs of respiratory distress or dyspnea, even when cyanotic. Nonetheless, these patients frequently leapfrog clinical evolution stages and suffer acute respiratory distress syndrome (ARDS), with concomitant cardiorespiratory arrest and death. This phenomenon is referred to as silent or 'happy' hypoxemia.

Palabras clave: COVID-19; fisiopatología; disnea; síndrome de dificultad respiratoria; SARS-CoV-2.

COVID-19 and the Kidneys: Risk, Damage and Secuelas

Herrera R, Almaguer MA, López-Marín L, Bacallao R, Pérez JF, Guerra G. COVID-19 and the Kidneys: Risk, Damage and Secuelas. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(4):87-8. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N4.10>

At first, COVID-19 was thought to be primarily a respiratory disease, progressing in some patients to serious respiratory symptoms, pneumonia, severe respiratory distress syndrome and even death. Later analysis revealed entire systems were compromised, affecting other vital organs, including the kidneys, and a correlation was observed between chronic kidney disease (CKD) and COVID-19 severity.

Palabras clave: COVID-19; enfermedad renal crónica; secuelas.

“Universal” doesn’t just apply to health care, but to every sector’s actions taken to protect the population’s health

Bacallao J. “Universal” doesn’t just apply to health care, but to every sector’s actions taken to protect the population’s health. MEDICC Review [Internet]. 2020 Apr;22(2):21-2. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N2.6>

Dr Pastor Castell-Florit’s career in public health spans work at local, national and international levels. In 2016, he received PAHO’s Award for Health Administration in the Americas, for “outstanding leadership and valuable contributions to the management and administration of the Cuban National Health System.” He serves as president of Cuba’s National Council of Scientific Societies in Health, as director of the National School of Public Health, and is a member of the Cuban Academy of Sciences. He has published numerous books and articles on social determinants of health and inter-sectoral actions to address them, and holds doctorates in science and the health sciences.

Palabras clave: COVID-19; intersectorialidad.

Are we witnessing the swan song of neoliberalism?

Alerm A. Are we witnessing the swan song of neoliberalism? MEDICC Review [Internet]. 2020;22(2):24-7. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N2.7>

Dr José Ramón Acosta-Sariego is full professor of basic and preclinical sciences at the Medical University of Havana’s Victoria de Girón Institute, where he also chairs the Scientific Research Ethics Committee. He serves as vice-chair of the Board of Directors of UNESCO’s Latin American and

Caribbean Bioethics Network (REDBioética) and in 2020, UNESCO's Director-General appointed him to its 36-member International Bioethics Committee. Dr Acosta-Sariego has been academic coordinator for the bioethics master's degree program at the University of Havana since its inception in 2006, is president of the Neuroethics Chapter of the Cuban Neurosciences Society and is a member of the Cuban National Bioethics Committee.

Palabras clave: COVID-19; bioética; política pública; ética.

Entrevista

Bringing Cuban Biotech Research to Bear on COVID-19: All Hands and Minds on Deck

Castellanos L. Bringing Cuban Biotech Research to Bear on COVID-19: All Hands and Minds on Deck. MEDICC Review [Internet]. 2020 Apr;22(2):31-7. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N2.9>

This MEDICC Review roundtable gathers some of Cuba's top researchers in the fields of vaccines and biotechnology, all of whom work in institutions belonging to BioCubaFarma, the umbrella company of Cuban biotech and pharmaceutical R&D, production, distribution and export. Founded in 2012, the company is comprised of 34 enterprises with 61 lines of production and some 20,000 employees. A total of 765 of its products are registered in 53 countries and exported to another 50. Its scientists' research has resulted in 2640 patents in Cuba and globally.

Palabras clave: COVID-19; ciencia; vacunas.

Entrevista

Severe COVID-19 Cases: Is Respiratory Distress Partially Explained by Central Nervous System Involvement?

Machado C. Severe COVID-19 Cases: Is Respiratory Distress Partially Explained by Central Nervous System Involvement? MEDICC Review [Internet]. 2020;22(2):38-9. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N2.10>

The main characteristics and challenging symptoms of COVID-19, caused by the novel coronavirus SARS-CoV-2, are related to respiratory distress. Although most patients have mild symptoms such as fever, headache, cough, myalgia and anosmia, some develop acute respiratory distress syndrome, leading to death in many cases. Human coronavirus (CoVs) were responsible for two previous worldwide outbreaks: Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS-CoV) and Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV). Several reports of these outbreaks demonstrated that these diseases affected the central nervous system (CNS). Thus, for the current COVID-19 pandemic, a

crucial question arises: does CNS affection at least partially explain the respiratory distress commonly found in these patients?

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; SARS-CoV; síndrome respiratorio agudo severo; síndrome respiratorio de Medio Oriente; MERS-CoV.

Entrevista

Cuba's Pedro Kourí Tropical Medicine Institute: Battling COVID-19 One Study, One Test, One Patient at a Time

Coutin G, Bacallao J, Castellanos L. Cuba's Pedro Kourí Tropical Medicine Institute: Battling COVID-19 One Study, One Test, One Patient at a Time. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(2):40-4. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N2.11>

This MEDICC Review roundtable brings you specialists from Havana's Pedro Kourí Tropical Medicine Institute (IPK), who are working directly with testing, research and patient care during the COVID-19 pandemic. Founded in 1937 by its namesake, the Institute has gained considerable worldwide prestige. Today, it is a PAHO-WHO Collaborating Center for the Study of Dengue and Its Vector, and for the Elimination of Tuberculosis. Its main role within Cuba's health system is as the national reference center for prevention, control, management and elimination of infectious diseases, including epidemics. Its 479 workers staff 32 departments, including laboratories, research and teaching facilities, a hospital and isolation center. The IPK's hospital treats later-stage AIDS patients, while the Institute is the national reference center for attention to all HIV-positive patients and maintains the national HIV/AIDS registry, as well as registries for other infectious diseases. The institution was responsible for training the Cuban doctors who served in West Africa during the 2014-2016 Ebola outbreaks and for those going abroad to assist in the COVID-19 response today, and its professionals offer an internationally-recognized biennial course on dengue.

Palabras clave: COVID-19; entrevista; IPK; medicina tropical.

Artículo original

Curbing Misinformation and Disinformation in the COVID-19 Era: A View from Cuba

Alonso P, Alemañy C. Curbing Misinformation and Disinformation in the COVID-19 Era: A View from Cuba. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(2):45-6. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N2.12>

As the COVID-19 health crisis engulfs the planet, we are sub-merged in a parallel pandemic: the glut of misinformation and disinformation. The data associated with this phenomenon are creating a disaster within a disaster. In early April 2020, the Spanish news agency EFE reported that over one million internet accounts were dedicated to rumor-mongering, spreading unverified information

about the coronavirus. From January through April 13, fact-checkers at Maldita.es had tracked over 400 lies and false alerts circulated about COVID-19 in Spain alone.

Palabras clave: COVID-19; desinformación; infodemia.

Artículo original

Mobilizing Primary Health Care: Cuba's Powerful Weapon against COVID-19

Aguilar TL, Reed G. Mobilizing Primary Health Care: Cuba's Powerful Weapon against COVID-19. MEDICC Review [Internet]. 2020 Apr;22(2):53-7. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N2.15>

A strong foundation of primary care is critical to the health system and is particularly important during pandemics like COVID-19. Primary care practices should be a natural fit for triaging, testing, treating, and educating patients.

Palabras clave: COVID-19; atención primaria de salud.

Investigación original

Epidermal Growth Factor in Healing Diabetic Foot Ulcers: From Gene Expression to Tissue Healing and Systemic Biomarker Circulation

Berlanga J, Camacho H, Mendoza Y, Falcón V, García-Ojalvo A, Herrera L, Guillén-Nieto G. Epidermal Growth Factor in Healing Diabetic Foot Ulcers: From Gene Expression to Tissue Healing and Systemic Biomarker Circulation. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(3):24-1. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N3.7>

Lower-extremity diabetic ulcers are responsible for 80% of annual worldwide non traumatic amputations. Epidermal growth factor (EGF) reduction is one of the molecular pillars of diabetic ulcer chronicity, thus EGF administration may be considered a type of replacement therapy. Topical EGF administration to improve and speed wound healing began in 1989 on burn patients as part of an acute-healing therapy. Further clinical studies based on topically administering EGF to different chronic wounds resulted in disappointing out-comes. An analysis of the literature on unsuccessful clinical trials identified a lack of knowledge concerning: (I) molecular and cellular foundations of wound chronicity and (II) the pharmacodynamic requisites governing EGF interaction with its receptor to promote cell response. Yet, EGF intra- and perilesional infiltration were shown to circumvent the pharmacodynamic limitations of topical application. Since the first studies, the following decades of basic and clinical research on EGF therapy for problem wounds have shed light on potential uses of growth factors in regenerative medicine. EGF's molecular and biochemical effects at both local and systemic levels are diverse: (1) downregulation of genes encoding inflammation mediators and increased expression of genes involved in cell proliferation, angiogenesis and matrix secretion; (2) EGF intervention positively impacts both mesenchymal and epithelial cells, reducing inflammation and stimulating the recruitment of precursor circulating cells that promote the formation of

new blood vessels; (3) at the subcellular level, upregulation of the EGF receptor with subsequent intracellular trafficking, including mitochondrial allocation along with restored morphology of multiple organelles; and (4) local EGF infiltration resulting in a systemic, organismal repercussion, thus contributing to attenuation of circulating inflammatory and catabolic reactants, restored reduction-oxidation balance, and decreased toxic glycation products and soluble a popptogenic effectors. It is likely that EGF treatment may rearrange critical epigenetic drivers of diabetic metabolic memory.

Palabras clave: factor de crecimiento epidérmico; diabetes.

Investigación original

Forecasts for Cuba Using Logistic Regression and Gompertz Curves

Medina JF, Cortés ME, Cortés M. COVID-19 Forecasts for Cuba Using Logistic Regression and Gompertz Curves. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(3):32-9. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N3.8>

Introduction: On March 11, 2020, WHO declared COVID-19 a pandemic and called on governments to impose drastic measures to fight it. It is vitally important for government health authorities and leaders to have reliable estimates of infected cases and deaths in order to apply the necessary measures with the resources at their disposal. **Objective:** Test the validity of the logistic regression and Gompertz curve to forecast peaks of confirmed cases and deaths in Cuba, as well as total number of cases. **Methods:** An inferential, predictive study was conducted using logistic and Gompertz growth curves, adjusted with the least squares method and informatics tools for analysis and prediction of growth in COVID-19 cases and deaths. Italy and Spain-countries that have passed the initial peak of infection rates-were studied, and it was inferred from the results of these countries that their models were applicable to Cuba. This hypothesis was tested by applying goodness-of-fit and significance tests on its parameters. **Results:** Both models showed good fit, low mean square errors, and all parameters were highly significant. **Conclusions:** The validity of models was confirmed based on logistic regression and the Gompertz curve to forecast the dates of peak infections and deaths, as well as total number of cases in Cuba.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; modelo logístico; pandemia; mortalidad.

Investigación original

Antimicrobial resistance in bacteria isolated in foods in Cuba

Puig Y, Leyva V, Tejedor R, Illnait MT, Aportela N, Camejo A, Ramírez J. Antimicrobial resistance in bacteria isolated in foods in Cuba. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(3):41-5. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N3.9>

Introduction: Antimicrobial drug resistance constitutes a health risk of increasing concern worldwide. One of the most common avenues for the acquisition of clinically-relevant antimicrobial

resistance can be traced back to the food supply, where resistance is acquired through the ingestion of antimicrobial resistant microorganisms present in food. Antimicrobial resistance constitutes a health risk, leading to production losses and negative consequences for livelihood and food safety. **Objective:** Determine whether resistant bacteria are present in foods in Cuba. **Methods:** A descriptive observational study was conducted in the Microbiology Laboratory of Cuba's National Institute of Hygiene, Epidemiology and Microbiology from September 2004 through December 2018. Researchers analyzed 1178 bacterial isolates from food samples. The isolates were identified as *Escherichia coli*, Salmonella, *Vibrio cholerae* and coagulase-positive *Staphylococcus*. The antimicrobial susceptibility study was performed using the Bauer-Kirby disk diffusion method, following procedures outlined by the Clinical and Laboratory Standards Institute. The data were analyzed using WHONET version 5.6. **Results:** Of the total isolates, 62.1% were resistant to at least one antibiotic. Within each group, >50% of isolates showed some type of resistance. *E. coli* and *V. cholerae* exceeded 50% resistance to tetracycline and ampicillin, respectively. *Staphylococcus* showed the highest resistance to penicillin, and Salmonella to tetracycline, nalidixic acid and ampicillin. The highest percentages of non-susceptible microorganisms were identified in meats and meat products. **Conclusions:** These results serve as an alert to the dangers of acquiring antibiotic-resistant bacteria from food and demonstrate the need to establish a surveillance system and institute measures bacterial control in food products.

Palabras clave: resistencia a fármacos microbianos; enfermedad transmitida por los alimentos.

Investigación original

Prognostic scale of stratify risk of intrahospital death in patients with acute myocardial infarction ST segment elevation

Rodríguez AE, Negrín T, Cruz H, Castellano LA, Chávez E. Prognostic scale of stratify risk of intrahospital death in patients with acute myocardial infarction ST segment elevation. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(3):46-53. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N3.10>

Introduction: The scales available to predict death and complications after acute coronary syndrome include angiographic studies and serum biomarkers that are not within reach of services with limited resources. Such services need specific and sensitive instruments to evaluate risk using accessible resources and information. **Objective:** Develop a scale to estimate and stratify the risk of intra-hospital death in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction. **Methods:** An analytical observational study was conducted in a universe of 769 patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction who were admitted consecutively to the Camilo Cienfuegos Provincial Hospital in Sancti Spíritus Province, Cuba, from January 2013 to March 2018. The final study cohort included 667 patients, excluding 102 due to branch blocks, atrial fibrillation, drugs that prolong the QT interval, low life expectancy or history of myocardial infarction. The demographic variables of age, sex, skin color, classic cardiovascular risk factors, blood pressure, heart rate, blood glucose level, in addition to duration and dispersion of the QT interval with and without correction, left ventricular ejection fraction, and glomerular filtration rate were included in the analysis. Patients were categorized

according to the Killip-Kimball Classification for degree of heart failure. A risk scale was constructed, the predictive ability of which was evaluated using the detectability index associated with a receiver-operator curve. **Results:** Seventy-seven patients died (11.5%). Mean blood glucose levels were higher among the deceased, while their systolic and diastolic blood pressure, left ventricular ejection fraction, and glomerular filtration rate were lower than those participants discharged alive. Relevant variables included in the scale were systolic blood pressure, Killip-Kimball class, cardiorespiratory arrest, glomerular filtration rate, corrected QT interval dispersion, left ventricular ejection fraction, and blood glucose levels. The variable with the best predictive ability was cardiorespiratory arrest, followed by a blood glucose level higher than 11.1 mmol/L. The scale demonstrated a great predictive ability with a detectability index of 0.92. **Conclusions:** The numeric scale we designed estimates and stratifies risk of death during hospitalization for patients with ST-segment elevation myocardial infarction and has good metric properties for predictive ability and calibration.

Palabras clave: infarto de miocardio con elevación del segmento ST; mortalidad; evaluación de riesgos.

Perspectiva

Biomodulina T May Restore Immunity in Older Adults

Suárez GM, Saavedra D. Biomodulina T May Restore Immunity in Older Adults. MEDICC Review [Internet]. 2020;22(3):54-6. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N3.11>

Worldwide, there has been a progressive demographic shift over the past 50 years resulting in a larger proportion of older adults in the general population. Aging itself is a complex biological phenomenon characterized in part by changes in the immune system known as “immunosenescence”, which makes older adults more susceptible to infectious, cardiovascular and autoimmune diseases, as well as cancers. Several strategies have been proposed in an attempt to reverse immunosenescence, including use of hormones, cytokines and thymic factors. A promising drug in the search to restore the thymic microenvironment (which plays an important role in the regulation and maintenance of the immune system) in older adults is Biomodulina T, a Cuban product registered for use in patients with recurrent respiratory infections. The administration of Biomodulina T increases the number of naïve T lymphocyte, CD4-positive cells that have recently migrated from the thymus gland (recent thymic emigrants) and memory CD8-positive T lymphocytes, which have characteristics akin to stem cells (stem cell-like memory). Furthermore, the expression of programmed cell death in CD4-Positive T lymphocytes and CD8-Positive T lymphocytes decreases, and the proliferative capacity of CD4-Positive T lymphocytes increases, without changes in the frequency of regulatory T lymphocytes. These results suggest that the administration of Biomodulina T could be used to restore immunity in older adults and in other immunocompromised individuals, improve response to other immunotherapies in cancer patients, and increase the efficacy of vaccinations in older adults. Its use has been approved for immune system restoration in COVID-19 patients.

Palabras clave: inmunosenescencia; envejecimiento; inmunoterapia; inmunomodulación; protocolos antineoplásicos.

Why aren't Cuban men healthier?

Rivero R. Why aren't Cuban men healthier? MEDICC Review [Internet]. 2020;22(3):57-8. DOI: <https://doi.org/10.37757/MR2020.V22.N3.12>

Analyzing any bio-psycho-social paradigm is complex and requires a comprehensive, integrative approach. Parsing the health picture of individuals, as well as whole populations, is no exception. Considering masculinity as a factor may shed light on health status, especially since traditional ideas of 'manhood' work against health promotion and prevention, as revealed in studies worldwide. In fact, these studies show a direct association between traditional understandings of masculinity and risks, vulnerabilities and the construction of health. In the last decade, such observations have received a bit more attention from international agencies.

Palabras clave: COVID-19; paradigma biopsicosocial.

Medicina Social / Social Medicine

MEDICINA SOCIAL

Revista bilingüe inglés-español, de acceso abierto, que se publica desde el 2006 por el Departamento de Medicina Familiar y Social del Centro Médico Montefiore, Escuela de Medicina Albert Einstein (New York) y la Asociación Latinoamericana de Medicina Social (ALAMES), a través del sistema de revisión de pares. Foro académico internacional con acceso abierto y revisión por pares destinado a la promoción y el desarrollo de la Medicina Social.

<https://www.socialmedicine.info/>

ISSN: 1557-7112

Indexada en: DOAJ y Google Scholar.

Documentos publicados

Editorial

La segunda ola de la epidemia de COVID-19 en Cuba: los rebrotes del sexto y del séptimo mes

Beldarrain E, Alfonso IR, Vidal MJ. La segunda ola de la epidemia de COVID-19 en Cuba: los rebrotes del sexto y del séptimo mes. Medicina Social [Internet]. 2021;14(2). Disponible en: <https://www.social-medicine.info/index.php/medicinasocial/article/view/1347>

En Cuba se diagnosticaron los primeros casos de COVID-19 el 11 de marzo del 2020, ese mes se acumularon 212 positivos (tasa 2,9 x 100 000 habitantes), se elevaron a 1325 en abril

(11,8 x 100 000 habitantes), el 24 abril se reportó el número mayor de casos de la epidemia. En mayo los casos acumulados fueron 2083 (tasa 4,9 x 100 000), disminuyeron en junio (265, tasa 2,4 x 100 000) manteniéndose una endemia varias semanas. En agosto y septiembre el número de positivos aumentó en varias provincias, mientras otras estuvieron hasta 100 días sin reportar casos. Los casos graves y en estado crítico aumentaron (32 graves en junio y 317 en septiembre y 12 críticos en junio y 73 en septiembre). El incremento de los positivos en esos meses se relacionó con violaciones de los protocolos sanitarios para controlar la transmisión. En agosto se establecieron medidas para regular la movilidad de la población en la capital y en otras cuatro provincias occidentales y disminuyeron los casos a finales de septiembre, aunque se mantuvieron elevados en las provincias de La Habana, Ciego de Ávila y Matanzas (tasas de 37,0; 113,0 y 13,3 x 100 000 habitantes respectivamente). La disminución de los casos mostró la pertinencia de las medidas, las que se flexibilizaron a fines de septiembre por necesidades económicas y para reactivar la vida social. El objetivo de este trabajo es describir la situación epidemiológica de los meses de agosto y septiembre de 2020 durante la epidemia de COVID-19 en Cuba.

Palabras clave: COVID-19; rebrote; epidemiología; Cuba.

nature reviews immunology

NATURE REVIEWS IMMUNOLOGY

Proporciona una cobertura en profundidad de todas las áreas de la inmunología, desde los mecanismos fundamentales hasta los aspectos aplicados. Es parte del portafolio de revistas de *Nature Reviews*. Es editada por Nature Publishing Group.

<https://www.nature.com/>

ISSN: 1474-1733

eISSN: 1474-1741

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Scopus, Academic Search Premier, CAB Abstracts, Chemical Abstracts Core, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, Veterinary Science Database, BIOSIS Previews, BIOSIS Reviews Reports and Meetings, Current Contents Clinical Medicine, Current Contents Life Sciences y Essential Science Indicators.

Documentos publicados

Punto de vista

The global response to the COVID-19 pandemic: how have immunology societies contributed?

Osier F, Ting JPY, Fraser J, Lambrecht BN, Romano M, Gazzinelli RT, Bortoluci KR, Zamboni DS, Akbar AN, Evans J, Brown DE, Patel KD, Wu Y, Pérez AB, Pérez O, Kamradt T, Falk C, Barda-Saad M, Ariel A,

Santoni A, Annunziato F, Cassatella MA, Kiyono H, Chereshnev V, Dieye A, Mbow M, Mbengue B, Niang MDS, Suchard M. The global response to the COVID-19 pandemic: how have immunology societies contributed? *Nature Reviews Immunology* [Internet]. 2020;20(10):594-602. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00428-4>

The COVID-19 pandemic is shining a spotlight on the field of immunology like never before. To appreciate the diverse ways in which immunologists have contributed, *Nature Reviews Immunology* invited the president of the International Union of Immunological Societies and the presidents of 15 other national immunology societies to discuss how they and their members responded following the emergence of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2).

Palabra clave: SARS-CoV-2; COVID-19; inmunología.



Neurology Journals

NEUROLOGY

Revista de neurología clínica líder en todo el mundo. Dirigida a médicos interesados en enfermedades y afecciones del sistema nervioso. El propósito de la revista es avanzar en el campo de la especialidad presentando nueva investigación básica y clínica con hincapié en el conocimiento que influirá en la forma en que se practica la neurología. Es editada por Lippincott Williams and Wilkins Ltd.

<https://n.neurology.org/>

ISSN: 0028-3878

eISSN: 1526-632X

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Clinical Medicine, Current Contents Life Sciences, Essential Science Indicators, Scopus, PASCAL, CAB Abstracts, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, Veterinary Science Database, Educational research abstracts (ERA), MLA - Modern Language Association Database y Psycinfo.

Documentos publicados

Comentario

Reader response: Early postmortem brain MRI findings in COVID-19 non-survivors

Machado C. Reader response: Early postmortem brain MRI findings in COVID-19 non-survivors. *Neurology* [Internet]. 2020. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-early-postmortem-brain-mri-findings-covid-19-non-survivors>

(...) The most accepted theory of PRES is a loss of autoregulation in cerebral blood flow –usually associated with hypertension or arterial pressure fluctuations, with a subsequent increase in vascular permeability and leakage of blood plasma and erythrocytes– producing vasogenic edema. Other theories have been proposed in the pathogenesis of PRES, but they all lead to activation and injury of the endothelium, stimulation of the immune system and release of cytokines. SARS-CoV-2 neurotropism has been recently supported. Its invasion of the central nervous system (CNS) is usually responsible of cytokine storms, leading to endothelium dysfunction, which might trigger the necessary pathophysiology mechanisms for PRES appearance. The patient described by Coolen et al. did not show arterial pressure abnormalities, and then the direct virus invasion to the brain seems to be the mechanism involved in this patient.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; neurotropismo; síndrome de encefalopatía posterior reversible.

Comentario

Reader response: Critical illness-associated cerebral microbleeds in COVID-19 acute respiratory distress syndrome

Machado C. Reader response: Critical illness-associated cerebral microbleeds in COVID-19 acute respiratory distress syndrome. *Neurology* [Internet]. 2020, 9 Aug. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-critical-illness-associated-cerebral-microbleeds-covid-19-acute-0>

(...) Brain MRI revealed callosal and juxtacortical hematomas associated with countless and punctate cerebral microbleeds disseminated in the corpus callosum and along the gray/white matter interface. Hence, a question arises: Are those bleedings related to ECMO or to virus infection?

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; hemorragia intracraneal.

Comentario

Reader response: COVID-19-related encephalopathy responsive to high doses glucocorticoids

Machado C, DeFina PA, González-Quevedo A. Reader response: COVID-19-related encephalopathy responsive to high doses glucocorticoids. *Neurology* [Internet]. 2020. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-covid-19-related-encephalopathy-responsive-high-doses-glucocorticoids>

(...) SARS-CoV-2 can reach CNS through hematogenous or neural propagation. Direct endothelial damage and thrombo-inflammation, loss of blood-brain barrier function with consequent microvascular leak, and maladaptation of ACE2-related pathways, might be possible mechanisms to explain patients' clinical findings. Nonetheless, another conceivable mechanism is a virus-mediated immune response damaging the endothelium, like in Guillain-Barré syndrome. It is interesting that

angio-MRI signs of endothelialitis were predominantly observed in the posterior circulation (basilar and vertebral arteries). Hence, an impairment of posterior circulation might explain why patients suffered disorder of consciousness. ARDS requiring mechanical ventilation was surely due to a dysfunction of the respiratory center in the brainstem (...).

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; dexametasona; metilprednisolona.

Comentario

Reader response: Brain death evaluation during the pandemic

Machado C. Reader response: Brain death evaluation during the pandemic. Neurology [Internet]. 2020, 1 Aug. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-brain-death-evaluation-during-pandemic>

Serious medical complications have been reported in COVID-19 related to severe hypoxia and cardiac arrest, leading to post-anoxic coma. Other complications like encephalitis and stroke might also be the cause of profound disturbances of consciousness. These conditions are not easy to handle when it is necessary to confirm BD, eliminating possible confounders. Of course, when performing the apnea test (AT) in a COVID-19 patient, clinicians surely feel cautious because of the needs for aerosol generation, or considering the severe pulmonary lesions due to vascular endothelialitis, thrombosis, and angiogenesis. Migdady et al. proposed variants to effectively perform the AT during BD determination in SARS-CoV-2-infected patients. I do agree that clinicians must try to perform the AT even in this challenging conditions. The AAN Guidelines affirmed that ancillary tests are recommended when specific components of the clinical testing cannot reliably be evaluated. According to Wijdicks, "a confirmatory test is needed for patients in whom specific components of clinical testing cannot be reliably evaluated."

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; neurología.

Comentario

Reader response: Neurochemical evidence of astrocytic and neuronal injury commonly found in COVID-19

Machado C, González-Quevedo A. Reader response: Neurochemical evidence of astrocytic and neuronal injury commonly found in COVID-19. Neurology [Internet]. 2020, 14 Jul. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-neurochemical-evidence-astrocytic-and-neuronal-injury-commonly-found-covid>.

(...) An increasing amount of reports demonstrate that neurotropism is a common feature of SARS-CoV-2, and that acute respiratory failure in COVID-19 could be related to infection of the brainstem. Thus, the early prediction of brain damage with a rapidly accessible biomarker could prove useful to

detect patients at higher risks of complications. Blood-based brain derived proteins have proved to be biomarkers of brain damage and have been employed to assess degree of brain injury and outcome predictors in different clinical neurological contexts and as predictors of subclinical brain damage in hypertension, aging and other vascular risk conditions (...).

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; neurotropismo; eritropoyetina recombinante humana (EPO).

Comentario

Reader response: Tapia syndrome at the time of the COVID-19 pandemic: Lower cranial neuropathy following prolonged intubation

Machado C. Reader response: Tapia syndrome at the time of the COVID-19 pandemic: Lower cranial neuropathy following prolonged intubation. *Neurology* [Internet]. 2020. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-tapia-syndrome-time-covid-19-pandemic-lower-cranial-neuropathy-following>

(...) SARS-CoV-2 can reach CNS through hematogenous or neural propagation. Viral dissemination through neural pathways—retrograde or antegrade—is facilitated by proteins called dinein and kinesin, which can be targets of viruses. Hence, SARS-CoV-2 can even invade the CNS coming from peripheral nerves. The immune response mechanism has been discussed to explain neurologic deficits after virus infections. As the patient was evaluated in a post-acute care unit, timing in the appearance of symptoms is not precise. Although the traumatic effect related with the prone-position ventilation might be a contributing factor to explain the neurologic findings in the case, possible direct virus infection and/or a virus-mediated immune response mechanisms can't be excluded.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; sistema nervioso central.

Comentario

COVID-19 presenting with ophthalmoparesis from cranial nerve palsy

Machado C. Reader response: COVID-19 presenting with ophthalmoparesis from cranial nerve palsy. *Neurology* [Internet]. 2020, 2 Jun. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-covid-19-presenting-ophthalmoparesis-cranial-nerve-palsy>

The authors argued that a virus-mediated immune response was a possible mechanism to explain patients' symptoms as reported in cases of Guillain-Barré syndrome (GBS) associated with SARS-CoV-2 infection. The authors also considered the possibility of a direct virus infection mechanism. Timing in the appearance of symptoms is crucial to discuss the possible virus infection mechanism. Symptoms in GBS generally developed from 1 to 6 weeks following an upper respiratory infection or diarrheal type illness, or after vaccination. SARS-CoV-2 can reach CNS through hematogenous or

neural propagation. Neural dissemination can be retrograde or ante grade and is facilitated by proteins called dinein and kinesin, which can be targets of viruses. Hence, SARS-CoV-2 can even invade the CNS coming from peripheral nerves. Therefore, the occurrence of neurologic symptoms within a few days of disease onset led to consideration of a possible direct virus infection mechanism, although a virus-mediated immune response can't be excluded.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; oftalmoparesia; parálisis de pares craneales.

Comentario

Reader response: Neurologists and COVID-19: A note on courage in a time of uncertainty

Machado C. Reader response: Neurologists and COVID-19: A note on courage in a time of uncertainty. *Neurology* [Internet]. 2020, 5 Jun. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-neurologists-and-covid-19-note-courage-time-uncertainty>

Early reports of COVID-19 have demonstrated respiratory predominant symptomatology, but an increasing number of studies have highlighted SARS-CoV-2 capacity to cause neurologic complications. An important route for coronavirus to invade the brain is via the olfactory bulb, which explains why anosmia can be the first and/or a unique COVID-19 symptom. Some coronaviruses have been demonstrated able to spread via a synapse-connected route to the medullary cardiorespiratory center, which might partially explain respiratory distress in severely ill COVID-19 patients. SARS-CoV-2 attacks the NS through the angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) receptor. ACE2 receptors have been detected over glial cells and neurons, suggesting that these cells are potential targets of this virus. It is also important to suspect in gravely ill patients a disastrous overreaction of the immune system known as a “cytokine storm,” which also affects the NS. There is an urgent need for the neurologic community to understand the neurotropic potential of the COVID-19 virus in order to prioritize and individualize the treatment protocols to face neurologic complications in this disease (...).

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; neurología.

Comentario

Reader response-Preserving stroke care during the COVID-19 pandemic-Potential issues and solutions

Machado C. Reader response-Preserving stroke care during the COVID-19 pandemic-Potential issues and solutions. *Neurology* [Internet]. 2020, 10 May. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-preserving-stroke-care-during-covid-19-pandemic-potential-issues-and>

The article on care of stroke preservation during Covid-19 by Leira and colleagues is quite informative. The authors have well elaborated about care of patients and families, safety of health care

workers, quality of care, ethical considerations, logistics, and research. As the pandemic lengthens, we don't know how long it will run, so we cannot keep the care of non-COVID-19 patients waiting in que (...). I would like to add my views. The use of tenecteplase in place of rtPA may help in this direction, and the FDA should take initiative. Outpatient evaluation with non-disabling minor stroke is potentially cost-effective after excluding large artery atherosclerosis and ensuring a rapid access outpatient evaluation, which may again help. Separate palliative and intensive care facilities for severe stroke cases may be of assistance, along with care for other comorbid chronic conditions like diabetes, and renal impairment. Overall, there is a need for public health systems to improve awareness, implement proper strategies of triage, acute treatment, well-defined rehabilitation plans, telemedicine services, and virtual check-ins.

Palabras clave: COVID-19, accidente cerebrovascular, cuidados intensivos y paliativos separados.

Comentario

Reader response: Neurologic complications of coronavirus infections

Machado C. Reader response: Neurologic complications of coronavirus infections. *Neurology* [Internet]. 2020, 13 Apr. Disponible en: <https://n.neurology.org/content/reader-response-neurologic-complications-coronavirus-infections-2>

(...) I read Dr. Nath's editorial with interest. The COVID-19 pandemic has pushed scientists to investigate if this new disease can affect the central nervous system (CNS). The most challenging symptoms of COVID-19 are related to respiratory distress, and most patients admitted in intensive care units cannot breathe on their own. Therefore, a crucial question is if respiratory distress can be partially explained by the CNS infection. SARS-CoV-2 is a beta-coronavirus that shares high similarities with SARS-CoV. The infection of SARS-CoV has been reported in the brains from both patients and experimental animals, where the brainstem was heavily infected. Those coronaviruses have been able to invade the brainstem via a synapse-connected route to the medullary respiratory center, where the infected regions included the nucleus of the solitary tract and nucleus ambiguus. The vagal afferent nerves from receptors in the lung communicate with the medulla and pons respiratory control centers to coordinate inspiration and expiration. This suggests that neuroinvasion of SARS-CoV-2 might play a role in the acute respiratory failure of COVID-19. Therefore, acute respiratory distress in COVID-19 can be partially explained by brainstem dysfunction, suggesting the needs of more specific and aggressive treatments with the direct participation of neurologists and neurointensivists.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; complicaciones neurológicas.

NEUROLOGY INDIA

Publicación bimestral (6 números al año) de la Neurological Society of India. Presenta el progreso de las ciencias neurológicas (neurocirugía, neurología y ciencias afines). Es actualmente la más antigua de la India (establecida en 1952). Es editada por Wolters Kluwer Medknow Publications.

<https://www.neurologyindia.com>

ISSN: 0028-3886

eISSN: 1998-4022

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Essential Science Indicators, Scopus, Academic Search Premier, CAB Abstracts, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, Veterinary Science Database, Current Contents, Neuroscience Citation Index e Index Medicus.

Documentos publicados

Artículo de revisión

Brainstem Dysfunction in SARS-CoV-2 Infection can be a Potential Cause of Respiratory Distress

Machado C, DeFina PA, Chinchilla M, Machado-Ferrer Y, Machado Y. Brainstem Dysfunction in SARS-CoV-2 Infection can be a Potential Cause of Respiratory Distress. *Neurology India* [Internet]. 2020 Sep-Oct;68(5):989-93. DOI: <https://doi.org/10.4103/0028-3886.299165>.

Background: A terrible pandemic, Covid-19, has captivated scientists to investigate if SARS-CoV-2 virus infects the central nervous system (CNS). A crucial question is if acute respiratory distress syndrome (ARDS), the main cause of death in this pandemic, and often refractory to treatments, can be explained by respiratory center dysfunction. **Objective:** To discuss that ARDS can be caused by SARS-CoV-2 infection of the respiratory center in the brainstem. **Methods:** I reviewed literature about SARS-CoV-2 mechanisms to infect the respiratory center in the brainstem. **Results and conclusions:** An increasing amount of reports demonstrates that neurotropism is a common feature of coronavirus, which have been found in the brains of patients and experimental models, where the brainstem was severely infested. Recent studies have provided tremendous indication of the incidence of acute respiratory failure due to SARS-CoV-2 infection of the brainstem. SARS-CoV-2 might infect the CNS through the olfactory bulb, spreading from the olfactory nerves to the rhinencephalon, and finally reaching the brainstem. Hence, the virus infection causes respiratory center dysfunctions, leading to ARDS in COVID-19 patients. I conclude that acute ARDS in Covid-19 can be caused by

SARS-CoV-2 invasion of brainstem respiratory center, suggesting the needs of more specific and aggressive treatments, with the direct participation of neurologists and neurointensivists.

Palabras clave: síndrome de distrés respiratorio agudo; COVID-19; SARS-CoV-2; tronco encefálico.

Obesity Research & Clinical Practice

OBESITY RESEARCH & CLINICAL PRACTICE

Publica investigaciones clínicas y básicas de alta calidad relacionadas con la epidemiología, el mecanismo, las complicaciones y el tratamiento de la obesidad. Las actas y resúmenes de la Reunión Anual de la Asociación Asia Oceanía para el Estudio de la Obesidad se publican como suplemento cada año. Es editada por Elsevier SCI LTD.

<https://www.elsevier.com/journals/personal/obesity-research-and-clinical-practice/1871-403X>

ISSN: 1871-403X

eISSN: 1878-0318

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Scopus, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, Essential Science Indicators, PubMed y Thomson Reuters.

Documentos publicados

Artículo original

Does there exist an obesity paradox in COVID-19? Insights of the international HOPE-COVID-19-registry

Abumayyaleh M, Núñez IJ, El-Battrawy I, Estrada V, Becerra VM, Aparisi A, Alfonso E, et al. Does there exist an obesity paradox in COVID-19? Insights of the international HOPE-COVID-19-registry. Obesity Research Clinical Practice [Internet]. 2021:S1871-403X(21)00034-X. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2021.02.008>.

Background: Obesity has been described as a protective factor in cardiovascular and other diseases being expressed as 'obesity paradox'. However, the impact of obesity on clinical outcomes including mortality in COVID-19 has been poorly systematically investigated until now. We aimed to compare clinical outcomes among COVID-19 patients divided into three groups according to the body mass index (BMI). **Methods:** We retrospectively collected data up to May 31st, 2020. 3635 patients were divided into three groups of BMI (<25 kg/m²; n = 1110, 25-30 kg/m²; n = 1464, and >30 kg/m²; n = 1061). Demographic, in-hospital complications, and predictors for mortality, respiratory insufficiency, and sepsis were analyzed. **Results:** The rate of respiratory insufficiency was more recorded in BMI 25-30 kg/m² as compared to BMI < 25 kg/m² (22.8% vs. 41.8%; p < 0.001),

and in BMI > 30 kg/m² than BMI < 25 kg/m², respectively (22.8% vs. 35.4%; p < 0.001). Sepsis was more observed in BMI 25-30 kg/m² and BMI > 30 kg/m² as compared to BMI < 25 kg/m², respectively (25.1% vs. 42.5%; p = 0.02) and (25.1% vs. 32.5%; p = 0.006). The mortality rate was higher in BMI 25-30 kg/m² and BMI > 30 kg/m² as compared to BMI < 25 kg/m², respectively (27.2% vs. 39.2%; p = 0.31) (27.2% vs. 33.5%; p = 0.004). In the Cox multivariate analysis for mortality, BMI < 25 kg/m² and BMI > 30 kg/m² did not impact the mortality rate (HR 1.15, 95% CI: 0.889-1.508; p = 0.27) (HR 1.15, 95% CI: 0.893-1.479; p = 0.27). In multivariate logistic regression analyses for respiratory insufficiency and sepsis, BMI < 25 kg/m² is determined as an independent predictor for reduction of respiratory insufficiency (OR 0.73, 95% CI: 0.538-1.004; p = 0.05). **Conclusions:** HOPE COVID-19-Registry revealed no evidence of obesity paradox in patients with COVID-19. However, obesity was associated with a higher rate of respiratory insufficiency and sepsis but was not determined as an independent predictor for a high mortality.

Palabras clave: COVID-19; obesidad; SARS-CoV-2.



OBESITY REVIEWS

Revista mensual que publica reseñas sobre todas las disciplinas relacionadas con la obesidad y sus comorbilidades. Esto incluye ciencias básicas y del comportamiento, tratamiento y resultados clínicos, epidemiología, prevención y salud pública. Es la revista oficial de reseñas de la Federación Mundial de Obesidad. Es editada por Wiley-Blackwell Publishing Ltd.

<https://onlinelibrary.wiley.com/journal/1467789x>

ISSN: 1467-7881

eISSN: 1467-789X

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Scopus, Academic Search Premier, CAB Abstracts, EMBASE, Food Science & Technology Abstracts, MEDLINE, Public Affairs Index, Veterinary Science Database, Current Contents Clinical Medicine y Essential Science Indicators.

Documentos publicados

Artículo de revisión

Obesity and COVID-19 in Latin America: A tragedy of two pandemics-Official document of the Latin American Federation of Obesity Societies

Halpern B, Louzada MLDC, Aschner P, Gerchman F, Brajkovich I, Faria-Neto JR, Polanco FE, Montero J, Marín SM, Lotufo PA, Franco OH. Obesity and COVID-19 in Latin America: A tragedy of two

In May 2020, Latin America became the epicenter of the COVID-19 pandemic, a region already afflicted by social disparities, poor healthcare access, inadequate nutrition and a large prevalence of noncommunicable chronic diseases. Obesity and its comorbidities are increasingly prevalent in Latin America, with a more rapid growth in individuals with lower income, and currently a disease associated with COVID-19 severity, complications and death. In this document, the Latin American Association of Obesity Societies and collaborators present a review of the burden of two pandemics in Latin America, discuss possible mechanisms that explain their relationship with each other and provide public health and individual recommendations, as well as questions for future studies.

Palabras clave: COVID-19; América Latina; obesidad; pandemia.

Open Forum Infectious Diseases

OPEN FORUM INFECTIOUS DISEASES

Publica investigaciones clínicas, traslacionales y básicas en línea y acceso totalmente abierto. Se enfoca en la intersección de la ciencia biomédica y la práctica clínica, con hincapié en el conocimiento que podría mejorar la atención al paciente a nivel mundial. Es editada por Oxford University Press.

<https://academic.oup.com/ofid>

ISSN: 2328-8957

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Current Contents Clinical Medicine, Essential Science Indicators, Scopus, Academic Search Premier, DOAJ y EMBASE.

Documentos publicados

Reporte breve

Association of Early Nasopharyngeal Immune Markers With COVID-19 Clinical Outcome: Predictive Value of CCL2/MCP-1

Sierra B, Pérez AB, Aguirre E, Bracho C, Valdés O, Jimenez N, Baldoquin W, Gonzalez G, Ortega LM, Montalvo MC, Resik S, Alvarez D, Guzmán MG. Association of Early Nasopharyngeal Immune Markers With COVID-19 Clinical Outcome: Predictive Value of CCL2/MCP-1. Open Forum Infectious Diseases [Internet]. 2020 Sep 3;7(10):ofaa407. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofaa407>

Early recognition of severe forms of coronavirus disease 2019 (COVID-19) is essential for an opportune and effective intervention, reducing life-risking complications. An altered inflammatory immune response seems to be associated with COVID-19's pathogenesis and progression to severity. Here we demonstrate the utility of early nasopharyngeal swab samples for detection of the early expression of immune markers and the potential value of CCL2/MCP-1 in predicting disease outcome.

Palabras clave: COVID-19; quimiocinas; biomarcadores.



PLOS MEDICINE

Publica artículos relevantes para médicos, legisladores e investigadores en una variedad de entornos que abordan los principales determinantes biológicos, ambientales, sociales y políticos de la salud. PLOS Medicine considera artículos sobre temas relacionados con la integridad y la ética de la empresa de investigación, la práctica de la medicina y la aplicación de la investigación a la práctica dentro de su alcance. Su editor es Public Library of Science.

<https://journals.plos.org/plosmedicine/>

ISSN: 1549-1277

eISSN: 1549-1676

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Scopus, Academic Search Premier, DOAJ, BIOSIS, CAB Abstracts, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, Public Affairs Index, Veterinary Science Database, Biological Abstracts, Current Contents Clinical Medicine y Essential Science Indicators.

Documentos publicados

Artículo original

Tracing and analysis of 288 early SARS-CoV-2 infections outside China: A modeling study

Pinotti F, Di Domenico L, Ortega E, Mancastropa M, Pullano G, Valdano E, et al. Tracing and analysis of 288 early SARS-CoV-2 infections outside China: A modeling study. PLOS Medicine [Internet]. 2020 Jul 17;17(7):e1003193. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003193>.

Background: In the early months of 2020, a novel coronavirus disease (COVID-19) spread rapidly from China across multiple countries worldwide. As of March 17, 2020, COVID-19 was officially declared a pandemic by the World Health Organization. We collected data on COVID-19 cases outside China during the early phase of the pandemic and used them to predict trends in importations and quantify the proportion of undetected imported cases. **Methods and findings:** Two hundred and eighty-eight cases have been confirmed out of China from January 3 to February 13, 2020. We collected and synthesized all

available information on these cases from official sources and media. We analyzed importations that were successfully isolated and those leading to onward transmission. We modeled their number over time, in relation to the origin of travel (Hubei province, other Chinese provinces, other countries) and interventions. We characterized the importation timeline to assess the rapidity of isolation and epidemiologically linked clusters to estimate the rate of detection. We found a rapid exponential growth of importations from Hubei, corresponding to a doubling time of 2.8 days, combined with a slower growth from the other areas. We predicted a rebound of importations from South East Asia in the successive weeks. Time from travel to detection has considerably decreased since first importation, from 14.5 ± 5.5 days on January 5, 2020, to 6 ± 3.5 days on February 1, 2020. However, we estimated 36% of detection of imported cases. This study is restricted to the early phase of the pandemic, when China was the only large epicenter and foreign countries had not discovered extensive local transmission yet. Missing information in case history was accounted for through modeling and imputation. **Conclusions:** Our findings indicate that travel bans and containment strategies adopted in China were effective in reducing the exportation growth rate. However, the risk of importation was estimated to increase again from other sources in South East Asia. Surveillance and management of traveling cases represented a priority in the early phase of the epidemic. With the majority of imported cases going undetected (6 out of 10), countries experienced several undetected clusters of chains of local transmissions, fueling silent epidemics in the community. These findings become again critical to prevent second waves, now that countries have reduced their epidemic activity and progressively phase out lockdown.

Palabras clave: China / epidemiología; betacoronavirus; COVID-19; SARS-CoV-2; humanos.



Proceedings of the National Academy
of Sciences of the United States of
America

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Publica informes de investigación, informes breves, cartas, contenido de la revista *Front Matter*, comentarios, perspectivas y coloquios. De acuerdo con los principios rectores establecidos por George Ellery Hale en 1914, es una revista científica general y todos los artículos deben ser inteligibles para una amplia audiencia científica. Su editor es National Academy of Sciences.

<https://journals.plos.org/plosmedicine/>

ISSN: 0027-8424

eISSN: 1091-6490

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Agriculture, Biology & Environmental Sciences, Current Contents Life Sciences, Essential Science Indicators, Zoological Record, Scopus, Academic Search Premier, Animal Behavior Abstracts, Aquatic Science & Fisheries Abstracts (ASFA), Arctic & Antarctic Regions, CAB Abstracts, Chemical Abstracts Core,

Documentos publicados

Artículo de investigación

Global analysis of more than 50,000 SARS-CoV-2 genomes reveals epistasis between eight viral genes

Zeng HL, Dichio V, Rodríguez E, Thorell K, Aurell E. Global analysis of more than 50,000 SARS-CoV-2 genomes reveals epistasis between eight viral genes. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* [Internet]. 2020 Dec 8;117(49):31519-26. <https://doi.org/10.1073/pnas.2012331117>

Genome-wide epistasis analysis is a powerful tool to infer gene interactions, which can guide drug and vaccine development and lead to deeper understanding of microbial pathogenesis. We have considered all complete severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) genomes deposited in the Global Initiative on Sharing All Influenza Data (GISAID) repository until four different cutoff dates, and used direct coupling analysis together with an assumption of quasi-linkage equilibrium to infer epistatic contributions to fitness from polymorphic loci. We find eight interactions, of which three are between pairs where one locus lies in gene ORF3a, both loci holding nonsynonymous mutations. We also find interactions between two loci in gene nsp13, both holding nonsynonymous mutations, and four interactions involving one locus holding a synonymous mutation. Altogether, we infer interactions between loci in viral genes ORF3a and nsp2, nsp12, and nsp6, between ORF8 and nsp4, and between loci in genes nsp2, nsp13, and nsp14. The paper opens the prospect to use prominent epistatically linked pairs as a starting point to search for combinatorial weaknesses of recombinant viral pathogens.

Palabras clave: SARS-CoV-2; análisis de acoplamiento directo; epistasis.



Public Health in Practice

PUBLIC HEALTH IN PRACTICE

Revista de acceso abierto en el campo de la salud de la población. Publica artículos de toda el área temática de la salud pública, con un enfoque particular en la salud pública práctica, temas emergentes y debates sobre políticas.

<https://www.sciencedirect.com/journal/public-health-in-practice>

ISSN: 2666-5352

Indexada en: DOAJ y Scopus.

Sexually transmitted diseases during the COVID-19 pandemic: A focus on syphilis and gonorrhoea in Cuba

Rodríguez I, Hernández-Barríos Y. Sexually transmitted diseases during the COVID-19 pandemic: A focus on syphilis and gonorrhoea in Cuba. *Public Health in Practice (Oxf)* [Internet]. 2021 Nov;2:100072. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666535220300719>

Objectives: The implementation of social confinement measures to reduce the spread of coronavirus disease 2019 (COVID-19) has limited the clinical and laboratory diagnosis of sexually transmitted diseases (STDs) and their transmission. This study aims to explore the epidemiological behaviour of two notifiable STDs during the first 6 months of the COVID-19 pandemic in Cuba. **Study design:** This is an exploratory study of the incidence rates of syphilis and gonorrhoea during the COVID-19 pandemic in Cuba. **Methods:** This study compares national weekly surveillance data on syphilis and gonorrhoea incidence rates in Cuba with the timeline of implemented social confinement measures. **Results:** Incidence rates for both STDs were declining before the first case of COVID-19 was identified in Cuba. Following the confirmation of COVID-19 in Cuba and the implementation of social confinement measures, the decreasing incidence rates of syphilis and gonorrhoea continued. When social measures were subsequently relaxed, there was an increase in the incidence of syphilis, but incidence levels of gonorrhoea remained at a plateau. **Conclusions:** The results of this study suggest that the social measures introduced to curb the spread of COVID-19 influenced the sexual risk behaviours of individuals and subsequently modified the incidence of syphilis and gonorrhoea. It is necessary to continue epidemiological surveillance for longer periods of time and to explore it at the local, regional and national levels to better understand STDs in times of COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; gonorrea; SARS-CoV-2; sífilis.

REVISTA ESPAÑOLA DE
CARDIOLOGÍA

REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

Revista científica internacional dedicada a las enfermedades cardiovasculares. Editada desde 1947, encabeza REC Publications, la familia de revistas científicas de la Sociedad Española de Cardiología. La revista publica en español e inglés sobre todos los aspectos relacionados con las enfermedades cardiovasculares. Es editada por Ediciones Doyma, S.L.

<https://www.revespcardiol.org/>

ISSN: 0300-8932

eISSN: 1579-2242

Indexada en: Journal Citation Reports and Science Citation Index Expanded, Current Contents, MEDLINE, Index Medicus, EMBASE, Excerpta Medica, ScienceDirect y Scopus.

Artículo original

Atrial fibrillation in patients with COVID-19. Usefulness of the CHA2DS2-VASc score: an analysis of the international HOPE COVID-19 registry

Uribarri A, Núñez IJ, Aparisi Á, Arroyo R, Maroun C, Romero R, Alfonso E, et al. Atrial fibrillation in patients with COVID-19. Usefulness of the CHA2DS2-VASc score: an analysis of the international HOPE COVID-19 registry. Revista Española de Cardiología (Engl Ed) [Internet]. 2021 Jan;13:S1885-5857(21)00001-3. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rec.2020.12.009>

Introduction and objectives: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2. Atrial fibrillation (AF) is common in acute situations, where it is associated with more complications and higher mortality. **Methods:** Analysis of the international HOPE registry (NCT04334291). The objective was to assess the prognostic information of AF in COVID-19 patients. A multivariate analysis and propensity score matching were performed to assess the relationship between AF and mortality. We also evaluated the impact on mortality and embolic events of the CHA2DS2-VASc score in these patients. **Results:** Among 6217 patients enrolled in the HOPE registry, 250 had AF (4.5%). AF patients had a higher prevalence of cardiovascular risk factors and comorbidities. After propensity score matching, these differences were attenuated. Despite this, patients with AF had a higher incidence of in-hospital complications such as heart failure (19.3% vs. 11.6%, $P = 0.021$) and respiratory insufficiency (75.9% vs. 62.3%, $P = 0.002$), as well as a higher 60-day mortality rate (43.4% vs. 30.9%, $P = 0.005$). On multivariate analysis, AF was independently associated with higher 60-day mortality (hazard ratio, 1.234; 95% CI, 1.003-1.519). CHA2DS2-VASc score acceptably predicts 60-day mortality in COVID-19 patients (area ROC, 0.748; 95% CI, 0.733-0.764), but not its embolic risk (area ROC, 0.411; 95% CI, 0.147-0.675). **Conclusions:** AF in COVID-19 patients is associated with a higher number of complications and 60-day mortality. The CHA2DS2-VASc score may be a good risk marker in COVID patients but does not predict their embolic risk.

Palabras clave: fibrilación auricular; COVID-19; mortalidad; SARS-CoV-2.

Artículo original

Fibrilación auricular en pacientes con COVID-19. Utilidad de la puntuación CHA2DS2-VASc: un análisis del registro internacional HOPE COVID-19

Uribarri A, Núñez IJ, Aparisi Á, Arroyo R, Eid CM, Romero R, Alfonso E, et al. Fibrilación auricular en pacientes con COVID-19. Utilidad de la puntuación CHA2DS2-VASc: un análisis del registro internacional HOPE COVID-19 [Atrial fibrillation in patients with COVID-19. Usefulness of the CHA2DS2-VASc score: an analysis of the international HOPE COVID-19 registry]. Revista Española de Cardiología [Internet]. 2021 Mar 2. Spanish. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221000014?via%3DIhuh>

Introduction and objectives: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2. Atrial fibrillation (AF) is common in acute situations, where it is associated with more complications and higher mortality. **Methods:** Analysis of the international HOPE registry (NCT04334291). The objective was to assess the prognostic information of AF in COVID-19 patients. A multivariate analysis and propensity score matching were performed to assess the relationship between AF and mortality. We also evaluated the impact on mortality and embolic events of the CHA2DS2-VASc score in these patients. **Results:** Among 6217 patients enrolled in the HOPE registry, 250 had AF (4.5%). AF patients had a higher prevalence of cardiovascular risk factors and comorbidities. After propensity score matching, these differences were attenuated. Despite this, patients with AF had a higher incidence of in-hospital complications such as heart failure (19.3% vs. 11.6%, $P = 0.021$) and respiratory insufficiency (75.9% vs. 62.3%, $P = 0.002$), as well as a higher 60-day mortality rate (43.4% vs. 30.9%, $P = 0.005$). On multivariate analysis, AF was independently associated with higher 60-day mortality (hazard ratio, 1.234; 95% CI, 1.003-1.519). CHA2DS2-VASc score acceptably predicts 60-day mortality in COVID-19 patients (area ROC, 0.748; 95% CI, 0.733-0.764), but not its embolic risk (area ROC, 0.411; 95% CI, 0.147-0.675). **Conclusions:** AF in COVID-19 patients is associated with a higher number of complications and 60-day mortality. The CHA2DS2-VASc score may be a good risk marker in COVID patients but does not predict their embolic risk.

Palabras clave: fibrilación auricular; COVID-19; mortalidad; SARS-CoV-2.



REVISTA ESPAÑOLA DE SALUD PÚBLICA

Publica artículos sobre las ciencias de la salud y sus diferentes metodologías, así como con los distintos estudios relacionados con la investigación o intervención en materia de salud pública, incluyendo la administración sanitaria y la asistencia sanitaria. Es editada por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_serial&pib=1135-5727

ISSN: 1135-5727

eISSN: 2173-9110

Indexada en: Social Sciences Citation Index, Scopus, DOAJ, CAB Abstracts, EMBASE, MEDLINE, Veterinary Science Database, Aranzadi Instituciones, Psicodoc y Dialnet.

Aspectos importantes de prevención del personal sanitario en los hospitales durante la epidemia del nuevo coronavirus 2019

Haiyang Y, Xu H, Guanlan Z. Aspectos importantes de prevención del personal sanitario en los hospitales durante la epidemia del nuevo coronavirus 2019. Revista Española de Salud Pública [Internet]. 2020;94:e202007080. Disponible en: https://www.msccbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL94/C_ESPECIALES/RS94C_202007080.pdf

Al día de hoy, el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 se ha extendido ampliamente por el mundo y plantea nuevos desafíos para garantizar la salud y seguridad del personal sanitario. Debido a que dicho personal está en primera línea de la lucha contra el nuevo coronavirus, y es uno de los grupos más afectados y vulnerables durante la pandemia, es necesario tener en cuenta que las medidas preventivas adoptadas por ellos son fundamentales. Especialmente en situaciones de emergencia, hay que tomar las medidas imprescindibles para la prevención de la exposición ocupacional durante esta nueva pandemia. Los profesionales sanitarios están trabajando con una gran intensidad y una enorme responsabilidad social, pero, además de los aplausos, merecen más atención.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; COVID-19; personal de salud; prevención.



Revista Colombiana de Psiquiatría

REVISTA COLOMBIANA DE PSIQUIATRÍA

Publicación oficial trimestral de la Asociación Colombiana de Psiquiatría. Su propósito es difundir los diferentes modelos de conocimiento que actualmente constituyen el cuerpo teórico y práctico de la especialidad. Su editor es Elsevier Doyma.

<https://www.elsevier.es/es-revista-colombiana-psiquiatria-379>

ISSN: 0034-7450

Indexada en: Scopus, Fuente Academica Plus, EMBASE, MEDLINE, Psycodoc y Psycinfo.

Estrés percibido por estudiantes de ciencias médicas en Cuba ante la pandemia por COVID-19: resultados de una encuesta en línea

Hernández F, Góngora O, González VE, Pedraza EM, Zamora R, Lazo LA. Estrés percibido por estudiantes de ciencias médicas en Cuba ante la pandemia por COVID-19: resultados de una encuesta en línea. *Revista Colombiana de Psiquiatría* [Internet]. 2021;50(3). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-psiquiatria-379-articulo-perceived-stress-by-students-medical-S0034745021000688>

Objetivos: Determinar la utilidad de la Escala de estrés percibido modificada (10 ítems) relacionada con la COVID-19 (EEP-10-C) e identificar los niveles de estrés percibido por estudiantes de ciencias médicas en Cuba por la pandemia de COVID-19. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal, con datos informados por los estudiantes de 14 universidades de ciencias médicas de Cuba ($n = 200$) a través de una encuesta en línea. El EEP-10-C se utilizó como instrumento para identificar el estrés. Su validez se determinó mediante análisis factorial confirmatorio y su consistencia interna y su confiabilidad, mediante alfa de Cronbach. Se realizó un análisis de conglomerados para establecer como punto de corte el centro del conglomerado con los valores más altos de estrés percibido en la escala. **Resultados:** La edad promedio de la muestra fue $23,30 \pm 1,91$ años, con puntajes observados de la EEP-10-C entre 0 y 29 puntos ($13,25 \pm 5,404$). Al aplicar el punto de corte ≥ 25 , solo 2 estudiantes tuvieron altos índices de estrés percibido. El análisis factorial confirmatorio respaldó la validez del instrumento ($\alpha = 0,755$). Se propuso el punto de corte ≥ 20 como referencia de alto estrés percibido para la población de estudio; al aplicarlo, el 14% de los estudiantes tenían altos índices de estrés. **Conclusiones:** En Cuba, estudiantes de ciencias médicas han participado en investigaciones y apoyo a la atención de la salud, a pesar de lo cual han presentado bajos niveles de estrés. El principal aporte de la investigación fue la validación de la EEP-10-C para su uso en la evaluación de los niveles de estrés de los estudiantes de Medicina cubanos, y se propone el punto de corte ≥ 20 como referencia del alto estrés percibido.

Palabras clave: COVID-19; estudiantes/medicina; estrés percibido.



Revista Internacional de Acupuntura

REVISTA INTERNACIONAL DE ACUPUNTURA

Revista científica dedicada a la acupuntura y sus técnicas relacionadas, así como a la medicina tradicional china (MTC) en todos sus aspectos. Ediciones Doyma, S.L. se encarga de su publicación.

<https://www.journals.elsevier.com/revista-internacional-de-acupuntura>

ISSN: 1887-8369

Indexada en: Scopus.

La Medicina Tradicional China en el tratamiento de la COVID-19

Góngora O, Riverón W.J. La Medicina Tradicional China en el tratamiento de la COVID-19. Revista Internacional de Acupuntura [Internet]. 2020;14(3):123-4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-internacional-acupuntura-279-pdf-S1887836920300570>

Las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes son desafíos constantes para la salud pública mundial. Hasta la fecha se conocían solo seis especies de coronavirus (CoV) capaces de producir algún tipo de enfermedad en humanos; en diciembre de 2019 fue descubierto en Wuhan, China, un nuevo CoV, rápidamente reconocido por ser estructuralmente similar al virus que provoca el síndrome respiratorio agudo severo (SARS); la OMS lo denominó SARS-CoV-2. La COVID-19 (enfermedad causada por el SARS-CoV-2) es una enfermedad de propagación rápida, razón por la cual los estudios para determinar la eficacia de los medicamentos utilizados para su tratamiento han de realizarse con mayor velocidad; una revisión sistemática realizada por Fabiola Huaroto *et al.* concluyó que no se identificaron estudios que permitan determinar la eficacia y seguridad de intervenciones farmacológicas frente a COVID-19 en el momento actual. Múltiples ensayos clínicos han sido aprobados y están en ejecución en diferentes países, pero resulta muy interesante que la Organización Mundial de la Salud (OMS) patrocina actualmente un megaensayo clínico global "Solidarity", con la inclusión de miles de pacientes de decenas de países, para ayudar a encontrar tratamientos eficaces para la COVID-19. En lugar de crear compuestos desde cero que pueden requerir años para desarrollar y probar, los investigadores y las agencias de salud pública están buscando reutilizar medicamentos ya aprobados para otras enfermedades y que se sabe que son en gran medida seguros. Una revisión actualizada sobre la COVID-19 fue realizada por Pengfei Sun *et al.*, donde encontraron que además del uso de modificadores antivirales, antibióticos, inhibidores de neuraminidasa, inhibidores de la síntesis del ácido ribonucleico, también podría utilizarse la medicina tradicional china (MTC) para tratar la enfermedad.

Palabras clave: COVID-19, homeopatía, Medicina Tradicional China, SARS-CoV-2.



Revista internacional de educación para la justicia social (RIEJS)

REVISTA INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN PARA LA JUSTICIA SOCIAL

Publicación académica arbitrada y editada por la Cátedra UNESCO en Educación para la Justicia Social de la Universidad Autónoma de Madrid y el servicio de publicaciones de la

Universidad Autónoma de Madrid (UAM) en colaboración con la Red Iberoamericana de Investigación sobre Cambio y Eficacia Escolar (RINACE). La Revista nace en octubre de 2012 ante la necesidad de contar con un cauce para la difusión de investigaciones de calidad que entienden la educación como un motor de transformación social.

<https://revistas.uam.es/riejs>

ISSN: 2254-3139

Indexada en: Scopus, Emerging Sources Citation Index (ESCI), Google Académico, Dialnet, ERIH PLUS, FECyT, CIRC, Latindex, MIAR, Biblioteca de la OEI, Iresie, REDIB, DOAJ, Dulcinea, EZB, BNE, REBIUN, Sudoc, WorldCat y Copac.

Documentos publicados

Artículo de opinión

Alternativas de la Educación Cubana en el Aislamiento

Jiménez JA, Estive Y, Navarro AG, Valdés P. Alternativas de la Educación Cubana en el Aislamiento Social. Revista Internacional de Educación para la Justicia Social [Internet]. 2020;9(3e). Disponible en: <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12394/12221>

Cuba, al igual que otros países del mundo, se ha visto afectada por el virus de la COVID-19 y, aunque se cuenta con un servicio de salud gratuito para todo el pueblo, ha sido preciso llevar a cabo un aislamiento social para evitar el contagio de tan terrible enfermedad y así tratar de preservar la vida de los ciudadanos. De inmediato el Ministerio de Educación elaboró las medidas específicas para llevar a cabo en los centros escolares y así tratar de minimizar los daños que pudiera causar el virus en caso de entrar al país. También se destacó como otra medida importante, la pesquisa del estado de salud de todo el personal que entrara al centro escolar y no permitir el acceso a quienes tuviesen infecciones respiratorias. El 11 de marzo se detectaron los primeros casos y ya el lunes 23 de ese mismo mes, se adoptaron nuevas medidas para enfrentar la COVID-19 en Cuba.

Palabras clave: aislamiento social; educación.



REVISTA DE NEUROLOGÍA

Fomenta y difunde el conocimiento generado en lengua española sobre neurociencia, tanto clínica como experimental.

<https://www.neurologia.com/>

ISSN: 0210-0010

eISSN: 1576-6578

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Essential Science Indicators, Scopus, EMBASE, MEDLINE, Psycodoc y Dialnet.

Documentos publicados

Comentario

Disfunción de barrera y síndrome de Guillain-Barré como exponentes del daño endotelial en la COVID-19

Rodríguez-Guzmán R, Guzmán-Díaz P, Dorta-Contreras AJ. Disfunción de barrera y síndrome de Guillain-Barré como exponentes del daño endotelial en la COVID-19. Revista de Neurología [Internet]. 2020 Dec 1;71(11):430. DOI: <https://doi.org/10.33588/rn.7111.2020568>.

Disfunción de barrera y síndrome de Guillain-Barré como exponentes del daño endotelial en la COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; síndrome de Guillain-Barré; humano, pandemia, SARS-CoV-2.



Medicina Paliativa

Publicación Oficial Sociedad Española de Cuidados Paliativos

REVISTA INTERNACIONAL DE MEDICINA Y CUIDADOS PALIATIVOS

Publica artículos en las áreas relacionadas con las partes psiquiátricas, psicosociales, espirituales, existenciales, morales y filosóficas de la medicina paliativa que son científicamente estables y clínicamente significativas.

<https://juniperpublishers.com/>

ISSN: 2688-3821

Indexada en: ROAD, DOAJ, Google Scholar, WorldCat, Index Copernicus, PUBLONS, DRJI, Crossref, ICMJE, BASE, ICI, Scilit, ResearchBib, Genamics y CiteFactor.

Documentos publicados

Comunicación breve

Updating the Treatment with Renin-Angiotensin-Aldosterone System Inhibitors in Covid-19 Patients

Rivas E. Updating the Treatment with Renin-Angiotensin-Aldosterone System Inhibitors in Covid-19 Patients. Revista Internacional de Medicina y Cuidados Paliativos [Internet]. 2020;3(4):555617. <https://doi.org/10.19080/PMCIJ.2020.03.555617>

The main objective of this scientific commentary has been to update the behavior and treatment of patients carrying COVID-19 with the drugs known as Renin-Angiotensin-Aldosterone System (RAAS) inhibitors, as well as its effects in these cases. Since the outbreak of pneumonia caused by a new coronavirus occurred in Wuhan, China in December 2019, the disease has spread rapidly throughout the world. After the virus was identified (SARS-CoV-2), the World Health Organization (WHO) named it as coronavirus disease 2019 (COVID-19) and the outbreak was soon declared a Public Health Emergency (pandemic). Since then, an unprecedented challenge has been presented to scientists around the world trying to identify effective drugs for the prevention and treatment of such a disease. It is suggested that both the virus called SARS-CoV-1 causing the epidemic known to be SARS between 2002 and 2004, and SARS-CoV-2, responsible for the current pandemic, interact with RAAS through the angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) which acts as a receptor for both SARS viruses. Such viral and enzymatic interaction is proposed as a factor that increases the infective capacity of the virus, which has raised concerns about the use of RAAS inhibitors that by producing variation in the expression of ACE2 could be responsible for the high virulence of the current pandemic due to COVID-19. Accordingly, it has been stated in some places the discontinuation of treatment with angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs) and with angiotensin receptor blockers (ARBs), both in the setting of suspected COVID-19 and prophylactically. Currently, there are few data to support or refute the mentioned hypothesis and, on the contrary, it is proposed as an alternative that ACE2 may be beneficial in patients with lung damage and that it may also be dangerous to withdraw RAAS inhibitors in high-risk patients with suspected or confirmed COVID-19. Initial reports from China drew attention to the high frequency of high blood pressure among patients with COVID-19, with a prevalence of 15%, however other factors that coexisted, such as age, seem to have been more frequent even in those cases with worse evolution, even among those who died. Therefore, age, rather than the probable indication of RAAS inhibitors in these hypertensive cases, seems decisive considering also the low frequency of indication of these drugs in the general population in China. After analyzing the effects of the interrelationship between SARS-CoV-2 and RAAS, it was concluded that new human research is needed to better define such effects as current studies offer heterogeneous and sometimes contradictory results. It was also noted that ACE inhibitors in clinical use do not directly affect ACE2 activity. It is further argued that despite the uncertainties related to the pharmacological regulation of ACE2 and its probable influence on the infectivity of SARS-CoV-2, it is risky to withdraw SARS inhibitors in patients who are in a stable clinical condition due to potential damage that can probably occur. COVID-19 is particularly severe in patients with underlying cardiovascular disease, who can develop additional myocardial damage during viral infection. The RAAS inhibitors protect the myocardium and the kidney; when they are removed there may be clinical instability, especially in high-risk patients, furthermore knowing that the prevalence of heart failure in critically ill patients with COVID-19 can be high (> 40%), as reported in the United States. It is confirmed that the abrupt withdrawal of RAAS inhibitors in high-risk patients, including those with myocardial infarction or heart failure, may result in clinical decompensation with an evolution with adverse results. Therefore, until new data becomes available, it is suggested that RAAS inhibitors

should be maintained in stable patients at risk or suspected of COVID-19. This statement coincides with the recommendation of the Panel of Experts of the National Institutes of Health (NIH), of the United States and of other important international Cardiology societies that also recommend maintaining ACEIs or ARBs in patients with COVID-19 who have them previously prescribed by suffering cardiovascular disease or some other indication, however they are not recommended even as a form of COVID-19 treatment. The COVID-19 pandemic represents the largest global health crisis of the current generation. No therapy has been shown to be effective so far, and the best prevention strategy for future epidemics would be the development of a vaccine that produces long-term immune protection, however it still takes several months to spread it widely. Therefore, the current recommended management continues to be the application of prevention and control measures to prevent the outbreak and its consequences, as well as support measures in the presence of complications.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; receptor renina angiotensina; enzima convertidora de angiotensina; bloqueadores de los receptores de angiotensina.



REVISTA PANAMERICANA DE SALUD PÚBLICA

Revista revisada por pares, de acceso abierto y gratuito, publicación periódica científica y técnica insignia de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), con sede en Washington, DC, Estados Unidos de América. En 1997, la *Revista Panamericana de Salud Pública* reemplazó al *Boletín Panamericano de Sanidad*, establecido en 1922, y al *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana* y su homólogo en inglés, el *Boletín de la Organización Panamericana de la Salud*, presentado en 1966. Difunde información científica de salud pública de importancia internacional, principalmente en áreas relacionadas con los sistemas de salud nacionales y locales. Su editor es la OPS.

<https://www.paho.org/journal/en>

ISSN: 1020-4989

eISSN: 1680-5348

Indexada en: Current Contents Social And Behavioral Sciences, Essential Science Indicators, Scopus, Social Sciences Citation Index, Academic Search Premier, International Bibliography of Social Sciences, DOAJ, AgeLine, CAB Abstracts, CINAHL, Food Science & Technology Abstracts, Public Affairs Index, Veterinary Science Database, Geobase, Political Science Complete y Dialnet.

Visión general

Is COVID-19 a turning point for the health workforce?

Aith F, Castilla M, Cho M, Dussault G, Harris M, Padilla M, Murphy GT, Tomlin P, Valderas JM. Is COVID-19 a turning point for the health workforce? Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 2020 Sep 16;44:e102. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.102>.

In 2015, the United Nations issued the Agenda for Sustainable Development Goals, which highlighted the need to ensure healthy lives and promote well-being for all across the lifespan. Goal 3 aims to make sure everyone has access to health and health coverage and, in 2019, the United Nations General Assembly adopted the political declaration of the high level meeting on universal health coverage reaffirming that “health is a precondition for and an outcome and indicator of the social, economic and environmental dimensions of sustainable development”. The High-Level Commission on Health Employment and Economic Growth identified that investments in the health and social workforce can spur inclusive economic growth. Achieving Goal 3 requires health services that are accessible (available and affordable), culturally acceptable and that provide quality care by well-trained health workers. The World Health Organization (WHO), however, estimates a worldwide projected shortfall of 18 million health workers by 2030, mostly in low- and lower-middle income countries. Countries at all levels of socioeconomic development face –to varying degrees– difficulties in employment, deployment, retention, and performance of their workforce due to chronic underinvestment in education and training of health workers and the mismatch between education and employment strategies in relation to health systems and population needs. (...)

Palabras clave: COVID-19; trabajador de la salud.

Artículo original

Equidad y respuesta del Sistema Nacional de Salud de Cuba ante la COVID-19

Mas PI, Sánchez L, Somarriba L, Valdivia C, Vidal MJ, Alfonso IR, Seuc-Jo AH, Almeida-Cruz Y, Morales R. Equidad y respuesta del Sistema Nacional de Salud de Cuba ante la COVID-19. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 2020;44:e138. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/53122>

El Sistema Nacional de Salud de Cuba ha logrado garantizar una respuesta eficaz y con equidad en el enfrentamiento a la COVID-19. La cobertura de salud universal y gratuita, basada en la atención primaria, sigue el principio de equidad, por lo que los mayores recursos se asignan a los territorios del estrato socioeconómico más bajo, que concentra mayores riesgos de salud, seguidos de los de estratos medio y alto, en ese orden. Esto permitió tener tasas de letalidad similares en los tres estratos, y a nivel nacional la de Cuba es una de las tasas más bajas de la Región de las Américas. Antes de identificar el primer caso en Cuba, se elaboró el Plan para la Prevención y Control del Coronavirus, con participación multisectorial, y al confirmarse el primer caso se creó

el Grupo Temporal de Trabajo para Enfrentar la COVID-19 como órgano asesor del Gobierno. Las acciones de enfrentamiento a la pandemia comienzan en la comunidad con medidas preventivas, continúan en los centros de aislamiento y terminan nuevamente en la comunidad, con acciones de vigilancia y acompañamiento a los enfermos recuperados. Siguiendo el principio de territorialidad, se crearon laboratorios de diagnóstico molecular en las provincias que no lo tenían. La atención médica y los tratamientos gratuitos; la preparación de un plan de gobierno intersectorial nacional único; la utilización de estrategias particulares para la pesquisa, diagnóstico y rastreo de casos; y la implementación de un protocolo universal para la prevención de la enfermedad y el tratamiento de los casos confirmados permitieron el control de la enfermedad con una perspectiva de equidad en salud.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; equidad en salud; cobertura universal de salud; atención primaria de salud; Cuba.

Investigación original

Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales en Paraguay

Tullo JE, Lerea MJ, López P, Alonso-Carbonell L. Impacto de la COVID-19 en la prestación de los servicios de salud esenciales en Paraguay. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 2020 Dec 17;44:e161. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.161>

Objetivo: Determinar la magnitud del impacto de la actual pandemia de enfermedad por el nuevo coronavirus (COVID-19) en la prestación de servicios de salud esenciales en todos los niveles de atención de Paraguay. **Métodos:** Investigación observacional descriptiva y transversal. Se utilizaron indicadores de servicios del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social que se monitorean en el país. Para comparar el comportamiento de dichos indicadores en el tiempo, se utilizaron datos del primer cuatrimestre (enero-abril) de los años 2017-2020. Para el cálculo del impacto en cada indicador se comparó el mismo cuatrimestre de 2019 y de 2020, y se calcularon los porcentajes de incremento o decremento entre estos años. **Resultados:** Desde el año 2017, se ha incrementado el número de consultas en todos los indicadores; sin embargo, en 2020 casi todos han disminuido en grado variable. Los más afectados (más de 30% de reducción) son la atención por alteraciones digestivas, hemolinfopoyéticas y oculares. Para los indicadores control de diabetes mellitus y control de salud en menores de 5 años se observó un incremento del número de consultas de 10,5% y 3,9%, respectivamente. **Conclusiones:** La atención sanitaria en servicios esenciales se ha visto afectada por la pandemia debido a la reducción del número de consultas por causas ajenas a la COVID-19, lo que debe servir de alerta al sistema de salud a fin de no perder el terreno ganado en este frente.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; servicios esenciales de la salud pública.

La Red de las Américas para la Equidad en Salud: inclusión, compromiso y acción

Castro A, Sáenz R, Avellaneda X, Cáceres C, Galvão L, Más PI, Ritterbusch AE, Fuentes MU. La Red de las Américas para la Equidad en Salud: inclusión, compromiso y acción. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 2020 Oct 29;44:e130. Spanish. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.130>

La Red de las Américas para la Equidad en Salud (RAES) es una red multidisciplinaria que promueve el intercambio de conocimientos y la acción intersectorial para la equidad en salud y los derechos humanos en las Américas. Los objetivos de la RAES consisten en: 1) compartir experiencias exitosas en el desarrollo de intervenciones, considerando la determinación y los determinantes sociales, para lograr respuestas participativas y comunitarias en salud; 2) analizar los impactos sanitarios, sociales, políticos, ambientales y económicos de la pandemia de COVID-19; 3) identificar los efectos de la atención de la pandemia en las poblaciones de mayor riesgo por su edad y las condiciones de salud preexistentes; 4) examinar la situación de las fronteras y de los movimientos de población en la propagación de la pandemia y de sus efectos en las poblaciones migrantes; 5) proponer estrategias para asegurar el acceso a la atención integral de las mujeres gestantes, con el fin de reducir el sufrimiento, la morbilidad y la mortalidad materna y neonatal; y 6) analizar vulneraciones de derechos humanos y del derecho a la salud de poblaciones históricamente marginalizadas, incluyendo habitantes en situación de calle y otras comunidades que dependen de los espacios públicos y de la calle para sobrevivir. Los modelos analíticos y de intervención para la equidad en salud de la RAES se desarrollan desde varios enfoques, como la medicina social, la epidemiología social, la antropología médica, la ecología humana y el de Una salud.

Palabras clave: equidad en salud; colaboración intersectorial; determinantes sociales de la salud.

scientific reports



SCIENTIFIC REPORTS

Mega revista científica de acceso abierto revisada por pares, cubre todas las áreas de las ciencias naturales. Su editor es Nature Publishing Group.

<https://www.nature.com/srep>

ISSN: 2045-2322

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Scopus, Academic Search Premier, DOAJ, Abstracts, Chemical Abstracts Core, EMBASE, MEDLINE, Veterinary Science Database, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, Current Contents Physical, Chemical & Earth Sciences, Essential Science Indicators y Zoological Record.

Baculovirus-free insect cell expression system for high yield antibody and antigen production

Korn J, Schäckermann D, Kirmann T, Bertoglio F, Steinke S, Heisig J, Ruschig M, Rojas G, Langreder N, Wenzel EV, Roth KDR, Becker M, Meier D, van den Heuvel J, Hust M, Dübel S, Schubert M. Baculovirus-free insect cell expression system for high yield antibody and antigen production. Scientific Reports [Internet]. 2020 Dec 7;10(1):21393. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-78425-9>.

Antibodies are essential tools for therapy and diagnostics. Yet, production remains expensive as it is mostly done in mammalian expression systems. As most therapeutic IgG require mammalian glycosylation to interact with the human immune system, other expression systems are rarely used for production. However, for neutralizing antibodies that are not required to activate the human immune system as well as antibodies used in diagnostics, a cheaper production system would be advantageous. In our study, we show cost-efficient, easy and high yield production of antibodies as well as various secreted antigens including Interleukins and SARS-CoV-2 related proteins in a baculovirus-free insect cell expression system. To improve yields, we optimized the expression vector, media and feeding strategies. In addition, we showed the feasibility of lyophilization of the insect cell produced antibodies. Furthermore, stability and activity of the antibodies was compared to antibodies produced by Expi293F cells revealing a lower aggregation of antibodies originating from High Five cell production. Finally, the newly established High Five expression system was compared to the Expi293F mammalian expression system in regard of yield and costs. Most interestingly, all tested proteins were producible in our High Five cell expression system what was not the case in the Expi293F system, hinting that the High Five cell system is especially suited to produce difficult-to-express target proteins.

Palabras clave: SARS-CoV-2; inmunología; COVID-19.



Seminars in Oncology

SEMINARS IN ONCOLOGY

Publica revisiones actuales, autorizadas y prácticas de los avances en la etiología, el diagnóstico y el tratamiento del cáncer. Es editada por W.B. Saunders Ltd.

<https://www.journals.elsevier.com/seminars-in-oncology>

ISSN: 0093-7754

eISSN: 1532-8708

Indexada en: Science Citation Index Expanded, BIOSIS Previews, BIOSIS Reviews Reports and Meetings, Current Contents Clinical Medicine, Essential Science Indicators, Scopus, EMBASE y MEDLINE.

COVID-19 and Cancer in Cuba

Rubio MC, Sánchez L, Abreu-Ruiz G, Bermejo W, Crombet T, Lage A. COVID-19 and Cancer in Cuba. Seminars in Oncology [Internet]. 2020 Oct;47(5):328-9. <https://doi.org/10.1053/j.seminoncol.2020.07.009>.

The COVID-19 pandemic has called attention to the contribution of comorbidities, including cancer and brought additional challenges to previously existing programs for cancer treatment and control. The COVID-19 pandemic in Cuba was addressed through an integrated all-society action plan that to date has been largely successful with a low incidence of COVID-19 and mortality rates several-fold lower than worldwide averages. Despite downsizing many other health components all oncology services were maintained. Between March 11, when the first case was detected, until July 23, Cuba reported 2,449 cases of COVID-19 that included 28 (1.14%) with a diagnosis of cancer. Distribution among cancer diagnoses did not deviate from that expected according to cancer epidemiology in Cuba. However, although the probability of getting infected with the coronavirus for a cancer patient (0.012%), was not higher than that of the general population (0.020%), 9 of the 28 (32.1%) died, a lethality higher than that of COVID-19 patients without cancer (3.5%) a difference that is statistically significant ($P < 0.001$). We argue that going forward scientific research on the relationship of aging, inflammation and cancer, including identification of biomarkers and the development of novel therapeutic interventions, should become one of the priorities in the post-COVID agenda of both oncologists and infectious disease scientists.

Palabras clave: COVID-19; cáncer; Cuba; letalidad; mortalidad; SARS-CoV-2.



Seminars in Thrombosis and Hemostasis

SEMINARS IN THROMBOSIS AND HEMOSTASIS

Revista de revisión basada en temas que se enfocan en todos los problemas relacionados con los trastornos hemostáticos y trombóticos. Es un foro integral para avances importantes en el diagnóstico clínico y de laboratorio y las intervenciones terapéuticas. Su editor es Thieme Medical Publishers Inc.

<https://www.thieme-connect.de/>

ISSN: 0094-6176

eISSN: 1098-9064

Indexada en: Science Citation Index Expanded, IOSIS Previews, BIOSIS Reviews Reports and Meetings, Current Contents Clinical Medicine, Current Contents Life Sciences, Essential Science Indicators, Scopus, Academic Search Premier, EMBASE y MEDLINE.

Pulmonary Thrombosis in COVID-19 Treated by Thrombolysis: A Small Case Series Using Streptokinase

Caballero A, Herrera C, Chávez E, González-Reinoso D, Caballero JA, Sánchez-Vera N, Nápoles ME, Vázquez A, Morales-Valdera A, Crombet T, Betancourt J. Pulmonary Thrombosis in COVID-19 Treated by Thrombolysis: A Small Case Series Using Streptokinase. *Seminars in Thrombosis and Hemostasis* [Internet]. 2020 Dec 30. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1716872>

Cuba has been affected by coronavirus disease 2019 (COVID-19) with more than 2,400 cases diagnosed, 87 deaths, and 3.55% lethality, by July 17, 2020. COVID-19 is a gradually evolving pathology, characterized by a series of stages sustained by different molecular and biological mechanisms. The disease can be divided in at least five different phases: incubation, respiratory, proinflammatory, prothrombotic, and death or remission. COVID-19 may predispose patients to thrombotic disease, both in venous and arterial circulation, due to excessive inflammation, endothelial dysfunction, platelet activation, and many other prothrombotic factors such as tissue injury, decrease of natural anticoagulants, and stasis. Despite the use of antiviral, anti-inflammatory drugs, anticoagulant therapy, and even invasive mechanical ventilation, many patients progress to a critical stage, characterized by acute respiratory distress syndrome (ARDS) and shock. We describe here two patients, in whom thrombolysis using recombinant streptokinase was used to treat refractory hypoxemia after suspecting pulmonary micro- and macrothrombotic disease (...). Here, we present the results of the first two Cuban patients carrying COVID-19, in whom thrombolysis was attempted (considering their extreme severity, their refractory hypoxemia, and high suspicion of micro- and macrothrombosis). A few reports on thrombolysis for COVID-19, using tissue plasminogen activator as a thrombolytic agent, have been published. Our two patients were treated with recombinant streptokinase, which has been the thrombolytic of choice to treat coronary thrombosis and pulmonary or peripheral venous macrothrombi in Cuba. Both patients had hemorrhagic complications that precluded administering the full dose. Other thrombolytic agents are unavailable in Cuba. Confirming multiple pulmonary microthrombi is challenging. In COVID-19, clinical and laboratory manifestations can raise the index of diagnostic suspicion. A thoracic angio-tomography can confirm a diagnosis of pulmonary thromboembolism of thick or medium branches or multiple pulmonary microthrombi disseminated in both lung fields. A multislice CT with dual energy has the potential to improve the detection of pulmonary thrombosis. We hence conclude that the two patients took some advantages from the thrombolysis, since this therapeutic strategy was effective to improve their respiratory function and chest images. Unfortunately, one patient died due to septic respiratory complications. In both cases, rescue thrombolysis was done on compassionate basis after interdisciplinary discussion. We advise, however, that this procedure should not be done routinely unless in the setting of a

clinical trial. Bleeding occurred in both cases but was controlled after stopping infusion or with the use of tranexamic acid. We therefore believe that thrombolysis might be a valuable alternative for COVID-19 patients with pulmonary micro- or macrothrombosis that have failed anti-inflammatory and anticoagulant therapy. Nevertheless, the effectiveness of thrombolysis for COVID-19 patients should be confirmed in randomized clinical trials.

Palabras clave: COVID-19; trombosis pulmonar; Cuba; estreptoquinasa.



Travel Medicine and Infectious Disease
Supports open access

TRAVEL MEDICINE AND INFECTIOUS DISEASE

Publica artículos originales, revisiones y artículos de consenso que tienen como tema principal las enfermedades infecciosas en el contexto de la medicina de viajes. Su editor es Editor Elsevier SCI LTD.

<https://www.journals.elsevier.com/travel-medicine-and-infectious-disease>

ISSN: 1477-8939

eISSN: 1873-0442

Indexada en: Science Citation Index Expanded, Scopus, Aquatic Science & Fisheries Abstracts (ASFA), CAB Abstracts, CINAHL, EMBASE, MEDLINE, Veterinary Science Database, Current Contents Clinical Medicine y Essential Science Indicators.

Documentos publicados

Carta al editor

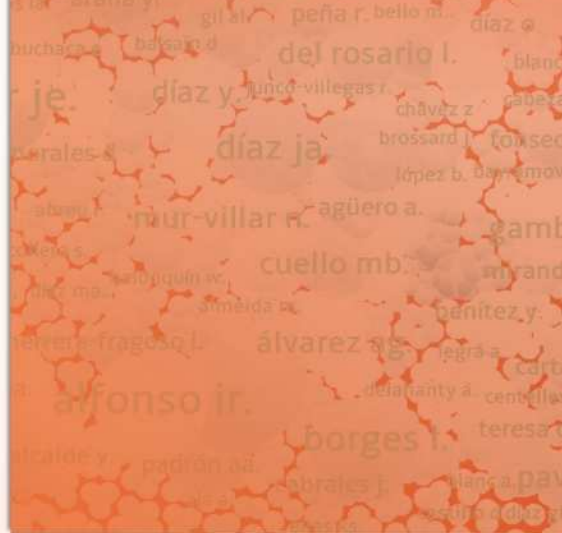
SARS-CoV-2/COVID-19: Evolution in the Caribbean islands

Escobedo AA, Rodríguez-Morales AJ, Almira P, Almanza C, Rumbaut R. SARS-CoV-2/COVID-19: Evolution in the Caribbean islands. Travel Medicine and Infectious Disease [Internet]. 2020;37:101854. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101854>

Shortly after the arrival of SARS-CoV-2/COVID-19 to Latin America, spread to other subregions occurred, e.g. Central America. Nevertheless, there is lack of information about SARS-CoV-2/COVID-19 happening in the Caribbean countries, since there are only a few published studies, including case

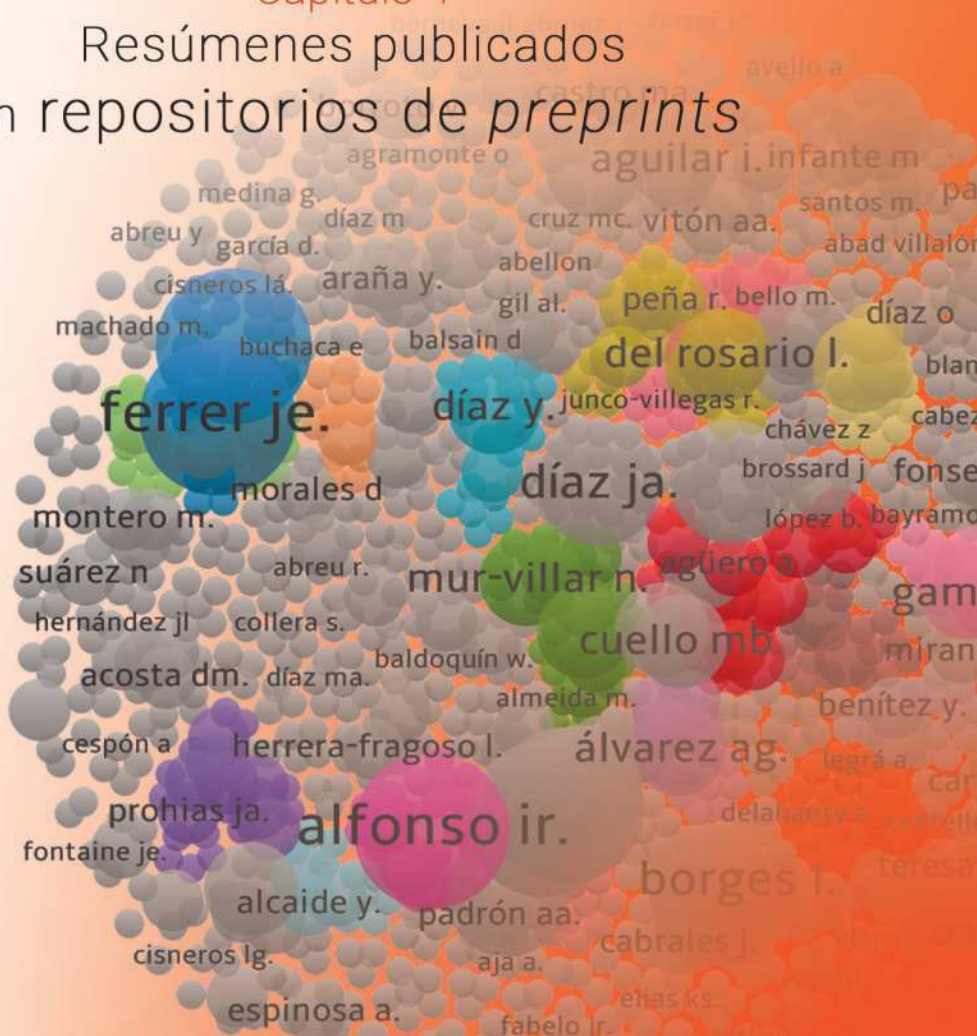
reports, letters to the editor, comments, reviews, among others. While seven months after the beginning of the COVID-19 is still a preliminary time frame, we consider it is time to highlight the on-going importance of SARS-CoV-2/COVID-19 in this American region and the need to anticipate future challenges for an effective intervention for this developing region. The Caribbean region is composed of a mosaic of cultures, populations and socioeconomic disparities which may translate into a non-homogeneous SARS-CoV-2/COVID-19 situation; hence, it is hard to make generalizations from one country to the next. Some of the factors observed in some countries that may characterize this region and affect an effective response to this pandemic include poverty, hygiene practices, crowding, lack of access to health-care and educational services, immigration and emigration, the absence of leadership and infection control standards. This region is vulnerable to frequent natural hazards, including earthquakes, hurricane storms, drought and floods. The reduced investment in health and research and fragile public health systems in some countries from this region are a huge challenge. Caribbean countries also face continuing threats from other chronic disease conditions and infectious diseases, including infection due to the human immunodeficiency virus (HIV)/acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), malaria, dengue and other arboviruses, other acute respiratory and diarrhoeal diseases, and endemic neglected tropical diseases, including lymphatic filariasis, schistosomiasis, leptospirosis, enteric infections. Otherwise, Caribbean countries are a common destination for international tourists. It has been estimated that tourism accounts for 14% of the region's gross domestic product (GDP), more than USD 28 billion annually which make understandable that this pandemic situation should have social and economic impacts in addition to the effects on public health. The outbreak has hit the Caribbean; as of March 1, 2020, in the Dominican Republic. Later, Cuba and Puerto Rico reported their first SARS-CoV-2/COVID-19 cases. A continuous reporting in the rest of the region, and the number grows each day; in some islands, mainly due to interstate transmission. Various strategies are underway to tackle the rising number of cases. However, given the rapid spread of SARS-CoV-2/COVID-19 in the Caribbean, it now seems likely that more cases will occur in the entire region.

Palabras clave: coronavirus; virología; COVID-19; SARS-CoV-2.



Capítulo 4

Resúmenes publicados
en repositorios de *preprints*



Artículo

Modelos SIR modificados para la evolución del COVID-19

Cabo N, Cabo A. Modelos SIR modificados para la evolución del COVID-19 [Internet]. ArXiv [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://arxiv.org/pdf/2004.11352.pdf>

We study the SIR epidemiological model, with a variable contagion rate, applied to the evolution of COVID19 in Cuba. It is highlighted that an increase in the predictive character depends on understanding the dynamics for the temporal evolution of the rate of contagion β^* . A semi-empirical model for this dynamics is formulated, where reaching $\beta^* \approx 0$ due to isolation is achieved after the mean duration of the disease $\tau = 1/\gamma$, in which the number of infected in the confined families has decreased. It is considered that $\beta^*(t)$ should have an abrupt decrease on the day of initiation of confinement and decrease until canceling at the end of the interval τ . The analysis describes appropriately the infection curve for Germany. The model is applied to predict an infection curve for Cuba, which estimates a maximum number of infected as less than 2000 in the middle of May, depending on the rigor of the isolation. This is suggested by the ratio between the daily detected cases and the total. We consider the ratio between the observed and real infected cases (k) less than unity. The low value of k decreases the maximum obtained when $\beta^* - \gamma > 0$. The observed evolution is independent of k in the linear region. The value of β^* is also studied by time intervals, adjusting to the data of Cuba, Germany and South Korea. We compare the extrapolation of the evolution of Cuba with the contagion rate until 16.04.20 with that obtained by a strict quarantine at the end of April. This model with variable β^* correctly describes the observed infected evolution curves. We emphasize that the desired maximum of the SIR infected curve is not the maximum standard with constant β^* , but one achieved due to quarantine when $R_0 = \beta^*/\gamma < 1$. For the countries controlling the epidemic the maxima are in the region in which SIR equations are linear.

Palabras clave: COVID-19; modelos SIR; Cuba.

Artículo

Risk markers by sex and age group for in-hospital mortality in patients with STEMI or NSTEMI: an approach based on machine learning

Vazquez B, Fuentes G, Garcia F, Borrayo G, Prohias JA. Risk markers by sex and age group for in-hospital mortality in patients with STEMI or NSTEMI: an approach based on machine learning [Internet]. ArXiv [Preprint]. 2021. Disponible en: <http://arxiv.org/abs/2101.01835>

Machine learning (ML) has demonstrated promising results in the identification of clinical markers for Acute Coronary Syndrome (ACS) from electronic health records (EHR). In the past, the ACS was

perceived as a health problem mainly for men and women were under-represented in clinical trials, which led to both sexes receiving the same clinical attention. Although some approaches have emphasized the importance of distinguishing markers, these distinctions remain unclear. This study aims at exploiting ML methods for identifying in-hospital mortality markers by sex and age-group for patients with ST-elevation myocardial infarction (STEMI) and the Non-ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI) from EHR. From the MIMIC-III database, we extracted 1,299 patients with STEMI and 2,820 patients with NSTEMI. We trained and validated mortality prediction models with different hyperparameters, clinical sets, and ML methods. Using the best performing model and a game-theoretic approach to interpret predictions, we identified risk markers for patients with STEMI and NSTEMI separately. The models based on Extreme Gradient Boosting achieved the highest performance: AUC=0.92 (95% CI: 0.87-0.98) for STEMI and AUC=0.87 (95% CI: 0.80-0.93) for NSTEMI. For STEMI, the top markers for both sexes are the presence of hyponatremia, and metabolic acidosis. More specific markers for women are acute kidney failure, and age >75 years, while for men are chronic kidney failure, and age >70 years. In contrast, for NSTEMI, the top markers for both sexes are advanced age, and intubation procedures. The specific markers for women are low creatinine levels and age >60 years, whilst, for men are damage to the left atrium and age >70 years. We consider that distinguishing markers for sexes could lead to more appropriate treatment strategies, thus improving clinical outcomes.

Palabras clave: mortalidad; STEMI; NSTEMI; marcadores de riesgo.

Artículo

Estimating undocumented Covid-19 infections in Cuba by means of a hybrid mechanistic-statistical approach

Gil G, Lage A. Estimating undocumented Covid-19 infections in Cuba by means of a hybrid mechanistic-statistical approach [Internet]. ArXiv [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://arxiv.org/abs/2008.03332>

We adapt the hybrid mechanistic-statistical approach of Ref. to estimate the total number of undocumented Covid-19 infections in Cuba. This scheme is based on the maximum likelihood estimation of a SIR-like model parameters for the infected population, assuming that the detection process matches a Bernoulli trial. Our estimations show that (a) 60% of the infections were undocumented, (b) the real epidemics behind the data peaked ten days before the reports suggested, and (c) the reproduction number swiftly vanishes after 80 epidemic days.

Palabras clave: poblaciones y evolución; sistemas dinámicos; COVID-19.

Repositorio en línea de acceso abierto y sin ánimo de lucro que recopila prepublicaciones de artículos relacionados con las ciencias biológicas que aún no han sido revisados por pares, el más grande de este tipo. Fue fundado en noviembre de 2013 por el Laboratorio Cold Spring Harbor, situado en el estado de Nueva York, y ha recibido financiación del propio Cold Spring Harbor, de The Lourie Foundation y de la Iniciativa Chan Zuckerberg.

Documentos publicados

Artículo original

SARS-CoV-2 RBD-Tetanus toxoid conjugate vaccine induces a strong neutralizing immunity in preclinical studies

Valdés-Balbín Y, Santana D, Quintero L, Fernández S, Rodríguez LM, Sánchez B, Pérez-Nicado R, Acosta C, Méndez Y, Ricardo MG, Hernández-García T, Bergado G, Pi F, Valdés A, Ramírez U, Oliva R, Soubal JP, Garrido R, Cardoso F, Landys M, González H, Farinas M, Enríquez J, Noa E, Suárez A, Cheng F, Espinosa LA, Ramos Y, González LJ, Climent Y, Rojas G, Relova E, Cabrera Y, Losada SL, Boggiano T, Ojito E, León K, Chiodo F, Paquet F, Chen Guang-Wu, Rivera DG, Garcia D, Verez V. SARS-CoV-2 RBD-Tetanus toxoid conjugate vaccine induces a strong neutralizing immunity in preclinical studies [Internet]. bioRxiv [Internet]. 2021.02.08.430146. DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.02.08.430146>

Controlling the global COVID-19 pandemic depends, among other measures, on developing preventive vaccines at an unprecedented pace. Vaccines approved for use and those in development intend to use neutralizing antibodies to block viral sites binding to the host's cellular receptors. Virus infection is mediated by the spike glycoprotein trimer on the virion surface via its receptor binding domain (RBD). Antibody response to this domain is an important outcome of the immunization and correlates well with viral neutralization. Here we show that macromolecular constructs with recombinant RBD conjugated to tetanus toxoid induce a potent immune response in laboratory animals. Some advantages of the immunization with the viral antigen coupled to tetanus toxoid have become evident such as predominant IgG immune response due to affinity maturation and long-term specific B-memory cells. This paper demonstrates that subunit conjugate vaccines can be an alternative for

COVID-19, paving the way for other viral conjugate vaccines based on the use of small viral proteins involved in the infection process.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; vacuna conjugada RBD-toxoide tetánico.

Artículo original

Targeting of Protein Kinase CK2 Elicits Antiviral Activity on Bovine Coronavirus Infection

Ramón AC, Pérez GV, Caballero E, Rosales M, Aguilar D, Vázquez-Blomquist DM. Targeting of Protein Kinase CK2 Elicits Antiviral Activity on Bovine Coronavirus Infection [Internet]. bioRxiv [Preprint]. 2021.06.08.447588. DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.06.08.447588>

Coronaviruses constitute a global threat to human population since three highly pathogenic coronaviruses (SARS-CoV, MERS-CoV and SARS-CoV-2) have crossed species to cause severe human respiratory disease. Considering the worldwide emergency status due to the current COVID-19 pandemic, effective pan-coronavirus antiviral drugs are required to tackle the ongoing as well as future (re)emerging virus outbreaks. Protein kinase CK2 has been deemed a promising therapeutic target in COVID-19 supported by its *in vitro* pharmacologic inhibition and molecular studies on SARS-CoV-2 infected cells. CIGB-325 is a first-in-class synthetic peptide impairing the CK2-mediated signaling whose safety and clinical benefit have been evidenced in Covid-19 and cancer patients after intravenous administration. Here, we explored the putative antiviral effect of CIGB-325 over MDBK cells infected by bovine coronavirus (BCoV) Mebus. Importantly, CIGB-325 inhibited both the cytopathic effect and the number of plaques forming units with a half-inhibitory concentrations $IC_{50} = 3.5 \mu M$ and $17.7 \mu M$, respectively. Accordingly, viral protein accumulation at the cytoplasm was clearly reduced by treating BCoV-infected cells with CIGB-325 over time, as determined by immunocytochemistry. Of note, data from pull-down assay followed by western blot and/or mass spectrometry identification revealed physical interaction of CIGB-325 with nucleocapsid (N) protein and a bona fide cellular CK2 substrates. Functional enrichment and network analysis from the CIGB-325 interacting proteins indicated cytoskeleton reorganization and protein folding as the most represented biological processes disturbed by this anti-CK2 peptide. Altogether, our findings not only unveil the direct antiviral activity of CIGB-325 on coronavirus infection but also provide molecular clues underlying such effect. Also, our data reinforce the scientific rationality behind the pharmacologic inhibition of CK2 to treat coronavirus infections.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; CIGB-325; proteína quinasa CK2.

In-solution buffer-free digestion for the analysis of SARS-CoV-2 RBD proteins allows a full sequence coverage and detection of post-translational modifications in a single ESI-MS spectrum

Espinosa LA, Ramos Y, Andújar Y, Torres EO, Cabrera G, Martín AM, González-Roche D, Chinae G, Bequet M, González I, Canaán-Haden C, Nelson E, Rojas G, Pérez B, Pérez-Martínez D, Boggiano T, Palacio J, Lozada SL, Hernández L, de la Luz KR, Saloheimo Markku, Vitikainen Marika, Valdés-Balbín Y, Santana D, Rivera DG, Vérez V, Emalfarb M, Tchelet R, Guillén-Nieto G, Limonta M, Eulogio Pimentel, Ayala M, Besada V, González LJ. In-solution buffer-free digestion for the analysis of SARS-CoV-2 RBD proteins allows a full sequence coverage and detection of post-translational modifications in a single ESI-MS spectrum [Internet]. bioRxiv [Preprint]. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.05.10.443404>

Subunit vaccines based on the receptor-binding domain (RBD) of the spike protein of SARS-CoV-2, are among the most promising strategies to fight the COVID-19 pandemic. The detailed characterization of the protein primary structure by mass spectrometry (MS) is mandatory, as described in ICH-Q6B guidelines. In this work, several recombinant RBD proteins produced in five expression systems were characterized using a non-conventional protocol known as in-solution buffer-free digestion (BFD). In a single ESI-MS spectrum, BFD allowed very high sequence coverage ($\geq 99\%$) and the detection of highly hydrophilic regions, including very short and hydrophilic peptides (2-8 amino acids), the His6-tagged C-terminal peptide carrying several post-translational modifications at Cys538 such as cysteinylolation, glutathionylation, cyanilation, among others. The analysis using the conventional digestion protocol allowed lower sequence coverage (80-90%) and did not detect peptides carrying some of the above-mentioned post-translational modifications. The two C-terminal peptides of a dimer [RBD(319-541)-(His)6]₂ linked by an intermolecular disulfide bond (Cys538-Cys538) with twelve histidine residues were only detected by BFD. This protocol allows the detection of the four disulfide bonds present in the native RBD and the low-abundance scrambling variants, free cysteine residues, O-glycoforms and incomplete processing of the N-terminal end, if present. Artifacts that might be generated by the in-solution BFD protocol were also characterized. BFD can be easily implemented and we foresee that it can be also helpful to the characterization of mutated RBD.

Palabras clave: SARS-CoV-2; proteína; Abdala.

Novel ACE2-Independent Carbohydrate-Binding of SARS-CoV-2 Spike Protein to Host Lectins and Lung Microbiota

Chiodo F, Bruijns S, Rodriguez E, Eveline Li RJ, Molinaro A, Silipo S, Di Lorenzo F, García D, Valdés-Balbín Y, Verez V, van Kooyk Y. Novel ACE2-Independent Carbohydrate-Binding of SARS-CoV-2 Spike Protein to Host Lectins and Lung Microbiota [Internet]. bioRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.05.13.092478>

The immediate call for translational research in the field of coronavirus disease (COVID-19) pandemic, needs new and unexplored angles to support and contribute to this important worldwide health problem. The aim of this study is to better understand the pathogenic mechanisms underlying COVID-19, deciphering the carbohydrate-mediated interactions of the SARS-CoV-2 spike protein. We studied the carbohydrate-binding receptors that could be important for viral entry and for immune-modulatory responses, and we studied the interactions of the spike protein with the host lung microbiota. Exploring solid-phase immunoassays, we evaluated the interactions between the SARS-CoV-2 spike protein and a library of 12 different human carbohydrate-binding proteins (C-type lectins and Siglecs) involved in binding, triggering and modulation of innate and adaptive immune-responses. We revealed a specific binding of the SARS-CoV-2 spike protein to the receptors DC-SIGN, MGL, Siglec-9 and Siglec-10 that are all expressed on myeloid immune cells. In addition, because the lung microbiota can promote or modulate viral infection, we studied the interactions between the SARS-CoV-2 spike protein and a library of *Streptococcus pneumoniae* capsular polysaccharides, as well as other bacterial glyco-conjugates. We show specific binding of the spike protein to different *S. pneumoniae* capsular polysaccharides (serotypes 19F and 23F but not to serotype 14). Moreover, we demonstrated a specific binding of SARS-CoV-2 spike protein to the lipopolysaccharide from the opportunistic human pathogen *Pseudomonas aeruginosa*, one of the leading cause of acute nosocomial infections and pneumonia. Interestingly, we identified rhamnosylated epitopes as one of the discriminating structures in lung microbiota to bind SARS-CoV-2 spike protein. In conclusion, we revealed novel ACE2-independent carbohydrate-mediated interactions with immune modulating lectins expressed on myeloid cells, as well as host lung microbiota glyco-conjugates. Our results identified new molecular pathways using host lectins and signalling, that may contribute to viral infection and subsequent immune exacerbation. Moreover, we identified specific rhamnosylated epitopes in lung microbiota to bind SARS-CoV-2, providing a hypothetical link between the presence of specific lung microbiota and SARS-CoV-2 infection and severity.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; proteína.

Artículo original

The multidisciplinary nature of COVID-19 research

Arencibia JR, García L, Galbán E, Carrillo H. The multidisciplinary nature of COVID-19 research [Internet]. bioRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.11.23.394312>

Objective: We analyzed the scientific output after COVID-19 and contrasted it with studies published in the aftermath of seven epidemics/pandemics: Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS), Influenza A virus H5N1 and Influenza A virus H1N1 human infections, Middle East Respiratory Syndrome (MERS), Ebola virus disease, Zika virus disease, and Dengue. **Design/Methodology/Approach:** We examined bibliometric measures for COVID-19 and the rest of studied epidemics/pandemics. Data were extracted from Web of Science, using its journal classification scheme as a proxy to quantify the multidisciplinary coverage of scientific output. We proposed a novel Thematic Dispersion Index

(TDI) for the analysis of pandemic early stages. **Results/Discussion:** The literature on the seven epidemics/pandemics before COVID-19 has shown explosive growth of the scientific production and continuous impact during the first three years following each emergence or re-emergence of the specific infectious disease. A subsequent decline was observed with the progressive control of each health emergency. We observed an unprecedented growth in COVID-19 scientific production. TDI measured for COVID-19 (29.4) in just six months, was higher than TDI of the rest (7.5 to 21) during the first three years after epidemic initiation. **Conclusions:** COVID-19 literature showed the broadest subject coverage, which is clearly a consequence of its social, economic, and political impact. The proposed indicator (TDI), allowed the study of multidisciplinary, differentiating the thematic complexity of COVID-19 from the previous seven epidemics/pandemics. Originality/Value The multidisciplinary nature and thematic complexity of COVID-19 research were successfully analyzed through a scientometric perspective.

Palabras clave: COVID-19; ciencia métrica; producción científica.



MEDRXIV

Fue fundado por Cold Spring Harbor Laboratory (CSHL), una institución educativa y de investigación sin fines de lucro, la Universidad de Yale y BMJ, un proveedor global de conocimiento de la salud. Proporciona una plataforma para que los investigadores compartan, comenten y reciban retroalimentación sobre su trabajo antes de la publicación de la revista. *medRxiv* tiene como objetivo mejorar la apertura y accesibilidad de los hallazgos científicos, la colaboración entre investigadores, documentar la procedencia de las ideas e informar la investigación en curso y planificada mediante informes más oportunos de la investigación completada.

Documentos publicados

Artículo original

The SARS-CoV-2 receptor-binding domain expressed in *Pichia pastoris* as a candidate vaccine antigen

Limonta M, China G, Martín AM, González D, Bequet M, Marquez GJ, González I, Canaan-Haden C, Cabrales A, Espinosa LA, Ramos Y, Andújar Y, González LJ, Pérez de la Iglesia M, Zamora J, Cruz O, Lemos G, Cabrera G, Valdés-Hernández J, Martínez E, Pimentel E, Ayala M, Guillén-Nieto G. The SARS-CoV-2 receptor-binding domain expressed in *Pichia pastoris* as a candidate vaccine antigen [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.06.29.21259605>

The effort to develop vaccines based on economically accessible technological platforms available by developing countries vaccine manufacturers is essential to extend the immunization to the whole world population and to achieve the desired herd immunity, necessary to end the COVID-19 pandemic. Here we report on the development of a SARS-CoV-2 receptor-binding domain (RBD) protein, expressed in yeast *Pichia pastoris*. The RBD was modified with addition of flexible N- and C-terminal amino acid extensions aimed to modulate the protein/protein interactions and facilitate protein purification. Fermentation with yeast extract culture medium yielded 30-40 mg/L. After purification by immobilized metal ion affinity chromatography and hydrophobic interaction chromatography, the RBD protein was characterized by mass-spectrometry, circular dichroism, and binding affinity to angiotensin-converting enzyme 2 (ACE2) receptor. The recombinant protein shows high antigenicity with convalescent human sera and also with sera from individuals vaccinated with the Pfizer-BioNTech mRNA or Sputnik V adenoviral-based vaccines. The RBD protein stimulates IFN γ , IL-2, IL-6, IL-4, and TNF α in mice secreting splenocytes from PBMC and lung CD3+ enriched cells. Immunogenicity studies with 50 μ g of the recombinant RBD formulated with alum, induce high levels of binding antibodies in mice and non-human primates, assessed by ELISA plates covered with RBD protein expressed in HEK293T cells. The mouse sera inhibited the RBD binding to ACE2 receptor in an in-vitro test and show neutralization of SARS-CoV-2 infection of Vero E6 cells. These data suggest that the RBD recombinant protein expressed in yeast *P. pastoris* is suitable as a vaccine candidate against COVID-19.

Palabras clave: SARS-CoV-2; vacunas; proteína; RBD.

Artículo original

Female gender and knowing a person positive for COVID-19 significantly increases fear levels in the Cuban population

Broche Y, Fernández Z, Fernández E, Jiménez E, Ferrer DM, Vizcaíno A, Martínez L, Martín R, Rodríguez BC. Female gender and knowing a person positive for COVID-19 significantly increases fear levels in the Cuban population [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.03.14.21253561>

The objective of this study was to explore the relationship between sociodemographic factors and fear of COVID-19 in a Cuban population. A web-based study with a cross-sectional design was conducted. The sample comprised 1145 participants. To explore fear, the Fear of COVID-19 Scale was used. Our results suggest that women were more likely to experience medium to high levels fear compared to men. Additionally, knowing a person positive to COVID-19 significantly increases fear levels in Cuban participants.

Palabras clave: COVID-19; Cuba; género; género femenino.

A single dose of SARS-CoV-2 FINLAY-FR-1A dimeric-RBD recombinant vaccine enhances neutralization response in COVID-19 convalescents, with excellent safety profile. A preliminary report of an open-label phase 1 clinical trial

Chang A, Ochoa R, Climent Y, Macías CM, Rodríguez-Noda L, Valenzuela C, Sánchez B, Pérez-Nicado R, González-Mugica R, Hernández-García T, Orosa I, Díaz-Hernández M, García MA, Jerez Y, Triana Y, Ruiz-Villegas L, Rodríguez-Prieto L, Puga R, Guerra PP, Zúñiga Y, Marcheco B, Rodríguez-Acosta M, Noa E, Enríquez J, Porto DE, León K, Guan-Wu Ch, Herrera L, Valdés-Balbín Y, García D, Vérez V. A single dose of SARS-CoV-2 FINLAY-FR-1A dimeric-RBD recombinant vaccine enhances neutralization response in COVID-19 convalescents, with excellent safety profile. A preliminary report of an open-label phase 1 clinical trial [Internet]. medRxiv [Preprint]. DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.02.22.21252091>

We evaluated response to a single dose of the FINLAY-FR-1A recombinant dimeric-RBD base vaccine during a phase I clinical trial with 30 COVID-19 convalescents, to test its capacity for boosting natural immunity. This short report shows: a) an excellent safety profile one month after vaccination for all participants, similar to that previously found during vaccination of naïve individuals; b) a single dose of vaccine induces a >20-fold increase in antibody response one week after vaccination and remarkably 4-fold higher virus neutralization compared to the median obtained for Cuban convalescent serum panel. These preliminary results prompt initiation of a phase II trial in order to establish a general vaccination protocol for convalescents.

Palabras clave: COVID-19; SARS-CoV-2; vacuna recombinante dimérica-RBD FINLAY-FR-1A.

Treatment with an Anti-CK2 Synthetic Peptide Improves Clinical Response in Covid-19 Patients with Pneumonia. A Randomized and Controlled Clinical Trial

Cruz LR, Baladron I, Rittoles A, Díaz PA, Valenzuela C, Santana R, Vázquez MM, García A, Chacón D, Thompson D, Perera G, González A, Reyes R, Torres L, Pérez-Escribano J, Valido Y, Rodríguez R, Vázquez-Bloomquist DM, Rosales M, Ramón AC, Pérez GV, Guillén-Nieto G, Muzio V, Perera Y, Perea SE, ATENEA-Co-300 Group. Treatment with an Anti-CK2 Synthetic Peptide Improves Clinical Response in Covid-19 Patients with Pneumonia. A Randomized and Controlled Clinical Trial [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.09.03.20187112>

Purpose: The instrumental role of CK2 in the SARS-Cov2 infection has pointed out this protein kinase as a promising therapeutic target in COVID-19. Anti-SARS-Cov2 activity has been reported by CK2 inhibitors in vitro; however, any anti-CK2 clinical approach has been investigated in COVID-19. This exploratory trial aimed to explore safety and putative clinical benefit of CIGB-325, an anti-CK2 peptide previously assessed in cancer. **Methods:** A monocentric, parallel group design, therapeutic

exploratory trial of intravenous CIGB-325 in adults hospitalized with COVID-19 was performed. Twenty patients were randomly assigned to receive CIGB-325 (2.5 mg/kg/day during 5-consecutive days) plus standard-of-care (10 patients) or standard-of-care (10 patients). Adverse events were classified by the WHO Adverse Reaction Terminology. Parametric and non-parametric statistical analyses were performed according to the type of variable. Considering the small sample size, differences between groups were estimated by Bayesian analysis. Findings CIGB-325 induced transient mild and/or moderate adverse events like pruritus, flushing and rash in some patients. Both therapeutic regimens were similar respect to SARS-Cov2 clearance in nasopharynx swabs over the time. However, CIGB-325 significantly reduced the median number of pulmonary lesions (9.5 to 5.5, $p = 0.042$) at day 7 and proportion of patients with such effect was also higher according to Bayesian analysis ($p_{Dif} > 0$; 0.951). Additionally, CIGB-325 significantly reduced the CPK ($p = 0.007$) and LDH ($p = 0.028$) plasma levels at day 7. Implications our preliminary findings suggest that this anti-CK2 clinical approach could be combined with standard-of-care in COVID-19 thus warranting larger studies.

Palabras clave: COVID-19; CIGB-325; CK2; péptido sintético anti-CK2; ensayo clínico.

Artículo original

The time to offer treatments for covid-19

Ngo BT, Marik P, Kory P, Shapiro L, Thomadsen R, Iglesias J, Bello I, et al. The time to offer treatments for covid-19 [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.05.27.20115238>

Background: As of January 1, 2021, there have been 81.947.503 confirmed cases of COVID-19, resulting in 1.808.041 deaths worldwide. Several vaccines are now available for emergency use, but it will take many months to immunize the world's population. There is a pressing need for outpatient treatment now. We reviewed the possible options. **Methods:** We reviewed up-to-date information from several sources to identify potential treatments to be utilized now for COVID-19. We searched for all ongoing, completed and published trial results with subject numbers of 100 or more, and used a targeted search to find announcements of unpublished trial results. **Results:** As of December 27, 2020, we identified 750 trials currently in recruitment phase. Of these, 122 were directed at prevention in healthy individuals, 100 were classified as treatment of outpatients with documented infection, and 390 were for treatment of hospitalized inpatients. There were 9 trials focusing on the post discharge Tail phase. Among the trials, there were 60 vaccine trials, 120 trials of hydroxychloroquine, 33 trials of alternative therapy, 12 trials of colchicine, 38 trials of anticoagulants, 22 trials of the RNA polymerase inhibitor favipiravir (FVP), 19 trials of interferons, 18 trials of glucocorticoid, and 58 trials of plasma based products. Closure of enrollment was projected by the end of the year for 153 trials. We found 83 publications reporting findings in human studies on 14 classes of agents, and on 7 vaccines. There were 45 randomized or active controlled studies, the rest retrospective observational analyses. Most publications dealt with hospitalized patients, only 18 publications in

outpatients. Remdesivir, convalescent plasma, and synthetic anti-spike protein antibodies have been granted emergency use authorization in the United States. There is also support for glucocorticoid treatment of the COVID-19 respiratory distress syndrome. There is data supporting the use of several antiviral medications, some of which are in use in other countries. **Conclusion:** Vaccines and antibodies are highly antigen specific. There is a need for antiviral agents in addition to mass immunization. It will be necessary for public health authorities to make hard decisions, with limited data, to prevent the continued spread of the disease and deaths.

Palabras clave: COVID-19; tratamiento.

Artículo original

Perceived stress by students of the medical sciences in Cuba toward the COVID-19 pandemic: results of an online survey

Hernández F, Góngora O, González VE, Pedraza EM, Zamora R, Lazo LA. Perceived stress by students of the medical sciences in Cuba toward the COVID-19 pandemic: results of an online survey [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. Disponible: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.12.16.20248345v1>

Introduction: The aims of this study were to determine the usefulness of the Modified (10-items) Scale of Perceived Stress related to COVID-19 (EEP-10-C by its acronym in Spanish) and to identify the levels of stress perceived by students of the medical sciences in Cuba toward the COVID-19 pandemic. **Methods:** A cross-sectional study was conducted, with self-reported data of students from fourteen Cuban Universities of Medical Sciences (n = 200), through an online survey. The EEP-10-C was used as an instrument to identify stress. Its validity was determined through a confirmatory factor analysis and its internal consistency and reliability was measured by the Cronbach' alpha. A cluster analysis was performed to establish as cut-off point the center of the cluster with the highest values of stress perceived by the scale. **Results:** The average age of the sample was 23.30 ± 1.91 years, with observed scores of the EEP-10-C between 0 and 29 points (13.25 ± 5.404). When applying the cut-off point ≥ 25 , only two students had high rates of stress perceived. The confirmatory factor analysis supported the validity of the instrument; with a Cronbach's alpha of 0.755. The cutoff point ≥ 20 was proposed as a reference of high stress perceived for the study population, when applying this one, 14% of students presented high rates of stress. **Discussion:** In Cuba, students of the medical sciences have participated in research and supporting health care, despite which they have presented low levels of stress. The main contribution of the research was the validation of the EEP-10-C for its use in assessing levels of stress in Cuban medical students, proposing the cut-off point ≥ 20 as a reference of high stress perceived.

Palabras clave: COVID-19; estudiantes/medicina; estrés percibido.

Sociodemographic factors associated with Public knowledge of dementia in a Cuban population

Fernández Z, Broche Y, Eccleston C, Jiménez E, Fernández E. Sociodemographic factors associated with Public knowledge of dementia in a Cuban population [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2021. DOI: <https://doi.org/10.1101/2021.06.04.21258359>

Objectives: To explore knowledge and beliefs among a cross-section of the Cuban adult population with regard to dementia risk factors and to determine the demographic variables related with it.

Study design: A cross-sectional survey was carried out on 1004 Cubans. **Methods:** The survey measured the importance placed on dementia, risk reduction knowledge and the actions to prevent it. Logistic regression was undertaken to identify variables associated with knowledge. **Results:** Most respondents (47.5%) believe that dementia risk reduction should start before age of 40. Cognitive stimulation and physical activities were selected with major frequency. Being older than 48 years, having previous contact with dementia and university education increases the probability of having healthy lifestyles. **Conclusions:** The exploration of demographic variables allows the prediction of likelihood to know about or have positive beliefs in relation to dementia. They should be contemplated into strategies for dementia prevention in Cuban population.

Palabras clave: COVID-19; factores sociodemográficos; demencia; Cuba.

Therapeutic Effectiveness of Interferon Alpha 2b Treatment for COVID-19 Patient Recovery

Pereda R, González D, Rivero HB, Rivero JC, Pérez A, Del Rosario L, Mezquia N, Venegas R, Betancourt JR, Domínguez RE, Nodarse H. Therapeutic Effectiveness of Interferon Alpha 2b Treatment for COVID-19 Patient Recovery [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.05.29.20109199>

Background: Effective antiviral treatments are required to contain the ongoing coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. A previous report in 814 patients COVID-19 positive in Cuba provided preliminary therapeutic efficacy evidence with interferon- α 2b (IFN- α 2b) from March 11 to April 14, 2020. This study, re-evaluates the contribution of IFN- α 2b on the evolution of all patients, after 98 days of the epidemic, in a period from March 11 to June 17, 2020. **Method:** A prospective observational study was implemented to monitor a therapeutic intervention with IFN- α 2b used in the national protocol for COVID-19 attending in Cuba. Were included patients with positive throat swab specimens by real time RT-PCR who gave informed consent and had no contraindications for IFN treatment. Patients received therapy as per the Cuban COVID protocol that included a combination of oral antivirals

(lopinavir/ritonavir and chloroquine) with intramuscular or subcutaneous administration of IFN- α 2b. The primary endpoint was the proportion of patients discharged from hospital, secondary was the case fatality rate and several outcomes related to time variables were also evaluated. **Results:** From March 11th until June 17th, 2295 patients had been confirmed SARS-CoV-2 positive in Cuba, 2165 were treated with Heberon® Alpha R and 130 received the approved protocol without IFN. The proportion of fully recovered patients was higher in the IFN-treated compared with non-IFN treated group. Prior IFN treatment decreases the likelihood of intensive care and increases the survival after severe or critical diseases. The benefits of IFN were significantly supported by time variables analyzed. **Conclusions:** This second report confirm the preliminary evidences from first for the therapeutic effectiveness of IFN α -2b for SARS-Cov-2 infection and postulated that Heberon® Alpha R is the main component within the antiviral triad used as a therapeutic intervention in the Cuban protocol COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; interferón alfa 2b; tratamiento.

Artículo original

Therapeutic effectiveness of interferon-alpha2b against COVID-19: the Cuban experience

Pereda R, González D, Rivero HB, Rivero JC, Pérez A, Del Rosario L, Mezquia N, Venegas R, Betancourt JR, Domínguez RE. Therapeutic effectiveness of interferon-alpha2b against COVID-19: the Cuban experience [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.05.29.20109199>

Background: Effective therapies are needed to control the SARS-Cov-2 infection pandemic and reduce mortality associated with COVID-19. Several clinical studies have provided evidence for the antiviral effects of type I interferons (IFNs) in patients with respiratory coronaviruses. This study assessed the therapeutic efficacy of IFN- α 2b in patients infected with SARS-CoV-2 during the first month after the outbreak began in Cuba. **Method:** This multicenter prospective observational study was conducted in 16 hospitals in 8 Cuban provinces. Participants were patients with confirmed SARS-CoV-2 infection detected from throat swab specimens by real time RT-PCR who gave informed consent and had no contraindications for IFN treatment. Patients received therapy as per the Cuban COVID protocol, that included a combination of oral antivirals (lopinavir/ritonavir and chloroquine) with intramuscular administration of IFN- α 2b (Heberon® Alpha R, Center for Genetic Engineering and Biotechnology, Havana), 3 times per week, for 2 weeks. The primary endpoint was the proportion of patients discharged from hospital (without clinical and radiological symptoms and non-detectable virus by RT-PCR). The secondary endpoint was the case fatality rate (CFR), defined as the number of confirmed deaths divided by the number of confirmed cases. **Results:** From March 11th to April 14th, 814 patients were confirmed SARS-CoV-2 positive in Cuba, 761 (93.4%) were treated with Heberon® Alpha R and 53 received the approved protocol without IFN treatment. The proportion of fully recovered patients was higher in the IFN-treated compared with non-IFN treated group (95.4% vs. 26.1%, $p < 0.01$). The CFR for all patients was 2.95%, and for those patients who received IFN- α 2b the CFR was reduce to 0.92. The estimated global CFR is 6.34% and 4.05% for the Americas reported

by WHO and PAHO, respectively. In this study, 82 patients (10.1%) required intensive care and, of these, 42 (5.5%) were treated with IFN. **Conclusions:** This report provides preliminary evidence for the therapeutic effectiveness of IFN α -2b for COVID-19 and suggests that the use of Heberon® Alpha R may contribute to complete recovery.

Palabras clave: COVID-19; interferón-alfa 2b, Heberon® Alpha R.

Artículo original

CIGB-258 immunomodulatory peptide: a novel promising treatment for critical and severe COVID-19 patients

Venegas R, Santana R, Peña R, Bequet M, Hernández M, Santiesteban B, García A, Aroche de Dios PR, Oliva D, Ortega LM, Baldomero JE, Cruz LR, Guillén-Nieto G, Martínez-Donato G, Domínguez MC, Grupo de Estudio CIGB-258. CIGB-258 immunomodulatory peptide: a novel promising treatment for critical and severe COVID-19 patients [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.27.20110601v1>

This study characterizes the first clinical application of CIGB-258 in COVID-19 patients. CIGB-258 is an immunoregulatory peptide, derived from the cellular heat shock protein 60 (HSP60). Sixteen patients with COVID-19 in serious (31%) or critical (69%) conditions were included in this study. All critically ill patients recovered from the respiratory distress condition. Two of these patients had a fatal outcome due to nosocomial infections. The five seriously ill patients considerably improved. C-reactive protein (CRP) and interleukin-6 (IL-6) levels significantly decreased during treatment. CIGB-258 seems to be an effective and safe treatment option in COVID-19 patients under cytokine storm.

Palabras clave: COVID-19; CIGB-258; péptido inmunomodulador; tratamiento.

Artículo original

Effect and safety of combination of interferon alpha-2b and gamma or interferon alpha-2b for negativization of SARS-CoV-2 viral RNA. Preliminary results of a randomized controlled clinical trial

Esquivel I, Pérez-Escribano J, Duncan Y, Vázquez-Bloomquist DM, Bequet M, Báez L, Castro J, Cobas-Cervantes L, Pagé E, Travieso S, Martínez-Suárez C, Campa I, Fernández JR, Camacho H, Díaz-Gálvez M, Sin-Mayor A, García-Sánchez M, Martínez SM, Alonso-Valdés M, Hernández-Bernal F, Nodarse H, Bello D, Beato A, Vizcaino T, Guillen-Nieto GE, Muzio V, Bello I. Effect and safety of combination of interferon alpha-2b and gamma or interferon alpha-2b for negativization of SARS-CoV-2 viral RNA. Preliminary results of a randomized controlled clinical trial [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.07.29.20164251v2>

Objectives: An IFN- α 2b and IFN- γ combination has demonstrated favorable pharmacodynamics for genes underlying antiviral activity which might be involved in the defense of a host from a SARS-CoV-2 infection. Considering this synergy, we conducted a randomized controlled clinical trial for efficacy and safety evaluation of subcutaneous IFN- α 2b and IFN- γ administration in patients positive for SARS-CoV-2. **Methods:** We enrolled 19-82 years-old inpatients at the Military Central Hospital Luis Diaz Soto, Havana, Cuba. They were hospitalized after confirmed diagnosis for SARS-CoV-2 RNA by real-time reverse transcription polymerase chain reaction. Patients were randomly assigned in a 1:1 ratio to receive either, subcutaneous treatment with a co-lyophilized combination of 3.0 MIU IFN- α 2b and 0.5 MIU IFN- γ (HeberFERON, CIGB, Havana, Cuba), twice a week for two weeks, or thrice a week intramuscular injection of 3.0 MIU IFN- α 2b (Heberon® Alpha R, CIGB, Havana, Cuba). Additionally, all patients received lopinavir-ritonavir (200/50 mg every 12 h) and chloroquine (250 mg every 12 h, i.e. standard of care). The primary endpoints were, from the start of treatment, the time to elimination of viral RNA and the time to progression to severe COVID-19. The protocol was approved by the Ethics Committee on Clinical Investigation from the Hospital and the Center for the State Control of Medicines, Equipment and Medical Devices in Cuba. Informed consent was obtained from each participant (INSTITUTION PROTOCOL IG/IAG/CV/2001). **Results:** A total of 79 patients with laboratory-confirmed SARS-CoV-2 infection, including symptomatic or asymptomatic conditions, fulfilled the inclusion criteria and underwent randomization. Thirty-three subjects were assigned to the HeberFERON group, and 33 to the Heberon Alpha R group. Sixty-three patients were analyzed for viral elimination, of these 78.6% in the HeberFERON group eliminated the virus after 4 days of treatment versus 40.6% of patients in the Heberon Alpha R groups ($p=0.004$). Time to reach the elimination of SARS-CoV-2, as measured by RT-PCR was 3.0 and 5.0 days for the HeberFERON and Heberon Alpha R groups, respectively. A significant improvement in the reduction of time for virus elimination was attributable to HeberFERON ($p=0.0027$, Log-rank test) with a Hazard Ratio of 3.2 and 95% CI of 1.529 to 6.948, as compared to the Heberon Alpha R treated group. Worsening of respiratory symptoms was detected in two (6.6%) and one (3.3%) patients in HeberFERON and IFN- α 2b groups, respectively. However, none of the subjects transitioned to severe COVID-19 during the study or during the following clinical evaluation (21 more days). RT-PCR on day 14 after the start of the treatment was negative to SARS-CoV-2 in 100% and 91% of patients of the combination of IFNs and IFN- α 2b, respectively. Elimination in HeberFERON treated patients was related to a significant increase in lymphocytes counts and also a significant reduction in CRP as early as 7 days after commencing the therapeutic schedule. All the patients in both cohorts recovered and had their laboratory parameters return to normal values by day 14 after treatment initiation. Adverse events were identified in 31.5% of patients, 28.5% in the control group, and 34.4% in the HeberFERON group, with the most frequent adverse event being headaches (17.4%). **Conclusions:** In a cohort of 63 hospitalized patients between 19 to 82 years-old with positive SARS-CoV-2, HeberFERON significantly eliminated the virus on day 4 of treatment when compared to treatment with IFN- α 2b alone. However, Heberon Alpha R alone also showed efficacy for the treatment

of the viral infection. Both treatments were safe and positively impacted on the resolution of the symptoms. None of the patients developed severe COVID-19.

Palabras clave: COVID-19; interferón alfa 2b; interferón-gamma; SARS-CoV-2; ensayo clínico.

Artículo original

A fractal viewpoint to covid-19 infection

Sotolongo O, Weberszpil J, Sotolongo-Grau O. A fractal viewpoint to covid-19 infection [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.03.20120576v2>

An analogy relaxation model, able to describe the dynamics of Covid-19 pandemics, in terms of daily presented new cases, is obtained. The main objective here is the prediction of pandemic dynamics, as the forecast of herd immunity time, and provide quantitative criteria for some predictions. We propose an analogy based on the concept of fractal derivative and justify the appearance of fractal time. A Burr XII-shaped solution of a fractal-like equation was obtained. The data fitting shows that the obtained function is useful to describe the behavior of the pandemic in the studied countries. The temporal evolution of contagion over different countries and worldwide are presented and discussed. We also show that a deformed derivative model leads to the same analytical results.

Palabras clave: COVID-19; modelo.

Artículo original

Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) in elderly patients with moderate COVID-19

Díaz Y, Ramos M, Martin Y, Calderón NA, Santiago W, Viñet O, La O Y, Pérez-Galarza J, Oyarzábal JPA, Pérez Y, Lorenzo G, Cepeda M, Saavedra D, Mazorra Z, Estévez D, Lorenzo P, Valenzuela C, Caballero A, León K, Crombet T, Hidalgo CJ. Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) in elderly patients with moderate COVID-19 [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.07.24.20153833v1>

Introduction: The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has caused a recent outbreak of Coronavirus Disease (COVID-19). In Cuba, the first case of COVID-19 was reported on March 11. Elderly with multiple comorbidities are particularly susceptible to adverse clinical outcomes in the course of SARS-CoV-2 infection. During the outbreak, a local transmission event took place in a nursing home in Villa Clara province, Cuba, in which nineteen elderly residents were positive for SARS-CoV-2. **Methods:** Based on the increased susceptibility to viral-induced cytokine

release syndrome inducing respiratory and systemic complications in this population, the patients were included in an expanded access clinical trial to receive Itolizumab, an anti-CD6 monoclonal antibody. **Results:** All the patients had underlying medical conditions. The product was well tolerated. After the first dose, the course of the disease was favorable and 18 out of 19 (94.7%) patients were discharged clinically recovered with negative RT-PCR at 13 days (median). One dose of Itolizumab, circulating IL-6 decreased in the first 24-48 hours in patients with high baseline values, whereas in patients with low levels, this concentration remained over low values. To preliminary assess the effect of Itolizumab, a control group was selected among the Cuban COVID-19 patients, which did not receive immunomodulatory therapy. Control subjects were well-matched regarding age, comorbidities and severity of the disease. Every three moderately ill patients treated with Itolizumab, one admission in intensive care unit (ICU) was prevented. **Discussion/Conclusion:** Itolizumab was well tolerated. Its effect is associated with a reduction and controlling IL-6 serum levels. Moreover, treated patients had a favorable clinical outcome, considering their poor prognosis. This treatment is associated significantly with a decrease the risk to be admitted in ICU and reduced 10 times the risk of death. This study corroborates that the timely use of Itolizumab, in combination with other antiviral and anticoagulant therapies, is associated with a reduction the COVID-19 disease worsening and mortality. The humanized antibody Itolizumab emerges as a therapeutic alternative for patients with COVID-19 and suggests its possible use in patients with cytokine release syndrome from other pathologies.

Palabras clave: COVID-19; itolizumab.

Artículo original

Multiethnic genome-wide association study of differentiated thyroid cancer in the EPITHYR consortium

Truong T, Lesueur F, Sugier PE, Guibon J, Xhaard C, Karimi M, Kulkarni O, Lucotte E, Bacq-Daian D, Bolland-Auge A, Mulet C, Laurent-Puig P, Schwartz C, Valérie A, Ren Y, Adjadj E, Rachedi F, Borson-Chazot F, Ortiz RM, Lence JJ, Pereda CM, Comiskey DF, Huiling É, Liyanarachchi S, de la Chapelle A, Elisei R, Gemignani F, Hauke Thomsen H, Forsti A, Herzig AF, Leutenegger AL, Rubino C, Ostroumova E, Kesminiene A, Boutron-Ruault MC, Deleuze JF, Guénel P, Florent de Vathaire. Multiethnic genome-wide association study of differentiated thyroid cancer in the EPITHYR consortium [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.07.19.20153841>

Incidence of differentiated thyroid carcinoma (DTC) varies considerably between ethnic groups, with particularly high incidence rates in Pacific Islanders. Here, we conducted a genome-wide association study (GWAS) involving 1,554 cases/1,973 controls of European ancestry and 301 cases/348 controls of Oceanian ancestry from the EPITHYR consortium. Our results confirmed the association with the known DTC susceptibility loci at 2q35, 8p12, 9q22.33 and 14q13.3 in the European ancestry population and suggested two novel signals at 1p31.3 (rs334729) and 16q23.2 (rs16950982), which

were associated with TSH levels in previous GWAS. We additionally replicated an association with 5p15.33 reported previously in Chinese and European populations. Except at 1p31.3, all associations were in the same direction in the population of Oceanian ancestry. The frequencies of risk alleles at 2q35, 5p15.33 and 16q23.2 were significantly higher in Oceanians than in Europeans and may explain part of the highest DTC incidence observed in Oceanians.

Palabras clave: COVID-19, cáncer de tiroides.

Artículo original

Intrinsic capacity as a framework for Integrated Care for Older People (ICOPE); insights from the 10/66 Dementia Research Group cohort studies in Latin America, India and China

Prince MJ, Acosta D, Guerra M, Huang Y, Jacob KS, Ivonne Z, Jimenez IZ, Llibre JJ, Llibre-Guerra JJ, Valhuerdi A, et al. Intrinsic capacity as a framework for Integrated Care for Older People (ICOPE); insights from the 10/66 Dementia Research Group cohort studies in Latin America, India and China [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/19006403>

Background: The World Health Organization has reframed health and healthcare for older people around achieving the goal of healthy ageing. Recent evidence-based guidelines on Integrated Care for Older People focus on maintaining intrinsic capacity, addressing declines in mobility, nutrition, vision and hearing, cognition, mood and continence aiming to prevent or delay the onset of care dependence. The target group (with one or more declines in intrinsic capacity) is broad, and implementation at scale may be challenging in less-resourced settings. Planning can be informed by assessing the prevalence of intrinsic capacity, characterizing the target group, and validating the general approach by evaluating risk prediction for incident dependence and mortality. **Methods:** Population-based cohort studies in urban sites in Cuba, Dominican Republic, Puerto Rico, Venezuela, and rural and urban sites in Peru, Mexico, India and China. Sociodemographic, behavior and lifestyle, health, healthcare utilization and cost questionnaires, and physical assessments were administered to all participants, with ascertainment of incident dependence, and mortality, three to five years later. **Results:** In the 12 sites in eight countries, 17,031 participants were surveyed at baseline. Intrinsic capacity was least likely to be retained for locomotion (71.2%), vision (71.3%), cognition (73.5%), and mood (74.1%). Only 30% retained full capacity across all domains, varying between one quarter and two-fifths in most sites. The proportion retaining capacity fell sharply with increasing age, and declines affecting multiple domains were more common. Poverty, morbidity (particularly dementia, depression and stroke), and disability were concentrated among those with DIC, although only 10% were frail, and a further 9% had needs for care. Hypertension and lifestyle risk factors for chronic disease, healthcare utilization and costs were more evenly distributed in the general older population. 15,901 participants were included in the mortality cohort (2,602 deaths/ 53,911 person years of follow-up), and 12,965 participants in the dependence cohort

(1900 incident cases/ 38.377 person-years). DIC (any decline, and number of domains affected) strongly and independently predicted incident dependence and death. Relative risks were higher for those who were frail, but were also substantially elevated for the much larger sub-groups yet to become frail. Mortality was mainly concentrated in the frail and dependent sub-groups. **Conclusions:** Our findings support the strategy to optimize intrinsic capacity in pursuit of healthy ageing. Most needs for care arise in those with declines in intrinsic capacity who are yet to become frail. Implementation at scale requires community-based screening and assessment, and a stepped-care approach to intervention. Community healthcare workers' roles would need redefinition to engage, train and support them in these tasks. ICOPE could be usefully integrated into community programmes orientated to the detection and case management of chronic diseases including hypertension and diabetes.

Palabras clave: COVID-19; demencia; América Latina.

Artículo original

Association between gait speed decline and EEG abnormalities in a cohort of active older adults living in the community

García-Agustín D, Morgade RM, Bobes MA, Galán L, Rodríguez V. Association between gait speed decline and EEG abnormalities in a cohort of active older adults living in the community [Internet]. medRxiv [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.05.03.20089540>

Background: Age-related gait speed decline is associated with pathological brain changes. Despite EEG sensitivity for detecting alteration in the brain function, its clinical use to evaluate walking disorders is rare. In this study, we examined the association of subclinical gait speed deterioration in older individuals with changes in the EEG frequency composition as a marker of mild cerebral dysfunction. **Methods:** We studied the gait speed of 90 physically active, community-dwelling older adults in two different appointments separated by an interval of 6 years. In the last assessment, resting-state EEG was acquired in all participants. After a visual clinical report, the EEG was transformed to the frequency domain, and the energy of each frequency band was compared against normative data. **Results:** 63 of 90 older individuals had gait speed deterioration, 87% of which also had an abnormal EEG frequency composition. EEG abnormalities were characterized by an increase in delta and theta bands power, higher than that expected for their age. We found some participants with gait speed decline that also had a decrease in alpha band power. EEG sensitivity for classifying participants with a deterioration in gait speed was 0.86, with a likelihood ratio of 2.9. **Conclusions:** The subclinical gait speed decline found in this cohort was associated with significant changes in resting-state EEG frequency composition. The sensitivity of EEG frequency abnormalities for identifying older individuals with deterioration in gait speed supports its inclusion in the assessment pathway of older individuals at risk of developing gait disorders.

Palabras clave: adulto mayor; electroencefalograma.

PREPRINT RESEARCH SQUARE

Plataforma multidisciplinaria de servicios de autor y preimpresión. Los autores pueden compartir su trabajo desde el principio en forma de preimpresión, conocer los avances en su campo, encontrar colaboradores potenciales y obtener comentarios.

Documentos publicados

Estudio de protocolo

Phase II randomized controlled trial to evaluate the efficacy and safety of HeberFERON versus Heberon alpha R in symptomatic or asymptomatic patients infected with the SARS-CoV-2 (Study ESPERANZA/HOPE)

Bello I, Hernández-Bernal F, Nodarse H, Duncan Y, Martínez-Suárez C, Campa I, Esquivel I, Muzio V, Guillen-Nieto GE. Phase II randomized controlled trial to evaluate the efficacy and safety of HeberFERON versus Heberon alpha R in symptomatic or asymptomatic patients infected with the SARS-CoV-2 (Study ESPERANZA/HOPE) [Internet]. 30 December 2020, PREPRINT (Version 2). Preprint Research Square [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-28958/v2>

Background: As the outbreak of COVID-19 has accelerated, an urgent need for finding strategies to combat the virus is growing. Results from in vitro studies suggest that a combination of IFN type I and Type II may be effective against SARS-CoV. The aim of this study is to investigate the efficacy of treatment with a recombinant IFN alpha 2b and gamma, provided with standard protocol (Kaletra (lopinavir-ritonavir 200/50 mg; 200/100 mg every 12 hour for 30 days; Chloroquine (250 mg) every 12 hours for 10 days) for COVID-19 patients, compared to standard protocol (IFN alpha 2b/Kaletra/Chloroquine) for COVID-19 hospitalized patients, positive diagnosed for SARS-Cov-2. **Methods:** Hospitalized adult patients with qPCR confirmed SARS-Cov-2 will be enrolled in this open-labeled, single center, prospective, randomized and controlled clinical trial. One hundred and twenty eligible patients with confirmed SARS-CoV-2 positivity by qPCR amplification in oropharyngeal/nasopharyngeal swab samples will be enrolled at “Luis Diaz Soto” Hospital, Havana, Cuba. The primary outcomes are the time to 2019-nCoV RNA negativity in patients and the time until progression to severe COVID-19. **Discussion:** This will be the first randomized controlled trial of a potential treatment for SARC-Cov-2 using the combinations of IFNs. **Trial registration:** The study is sponsored by Center for Genetic and Biotechnology and Ministry of Health of Cuba and was duly registered April 2020 at <http://registroclinico.sld.cu/en/trials/RPCEC00000307-En>. Enrolment for this study began in April 11, 2020, and has enrolled one hundred patients as of May-26-2020.

Palabras clave: SARS-Cov-2; interferones; Cuba; ensayo controlado aleatorio.

An Anti-CD6 Monoclonal Antibody (Itolizumab) Reduces Circulating IL-6 in Severe Covid-19 Elderly Patients

Saavedra D, Añé AL, Sánchez-Vera N, Filgueira LM, Betancourt J, Herrera C, Manso L, Chávez E, Caballero A, Hidalgo C, Lorenzo G, Cepeda M, Valenzuela C, Ramos M, León K, Mazorra Z, Crombet T. An Anti-CD6 Monoclonal Antibody (Itolizumab) Reduces Circulating IL-6 in Severe Covid-19 Elderly Patients [Internet]. 04 June 2020, PREPRINT (Version 1). Preprint Research Square [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-32335/v1>

Background: Since the COVID-19 outbreak an unprecedented challenge for healthcare systems around the world has been placed. In Cuba, the first case of COVID-19 was reported on March 11. Elderly with multiple comorbidities have been the most risky population. Although most patients present a mild to moderate disease, some have developed severe symptoms. One of the possible mechanisms underlying rapid disease progression is a cytokine storm, in which interleukin (IL)-6 seems to be a major mediator. Itolizumab is a humanized recombinant anti-CD6 monoclonal antibody (MAb), with the ability of reducing serum interferon gamma (INF- γ), tumour necrosis factor alpha (TNF α) and IL-6. Based on these previous results in patients with psoriasis and rheumatoid arthritis, an expanded access clinical trial was approved by the Cuban regulatory agency for COVID-19 critically, severely and moderately ill patients. **Results:** We show here a short kinetic of IL-6 serum concentration in the first 24 COVID-19 patients treated with Itolizumab. Most of patients were elderly with multiple comorbidities. We found that with one Itolizumab dose, the circulating IL-6 decreased in critically and severely ill patients, whereas in moderately ill patients the values didn't rise as compared to their low baseline levels. **Conclusion:** These findings suggest that Itolizumab could be an attractive therapeutic option to decrease the negative outcome of the cytokine storm in COVID-19 patients. **Trial registration:** CECMED IIC RD-EC 179, RPCEC00000311. Registered 4May 2020 - Retrospectively registered, <http://rpcec.sld.cu/ensayos/RPCEC00000311-Sp> or

Palabras clave: COVID-19; IL-6; itolizumab; síndrome de liberación de citosinas.

SARS-CoV-2: High-Resolution Microscopy Study in Human Nasopharyngeal Samples

Mondeja B, Valdés O, Resik S, Vizcaino A, Acosta E, Montalván A, Páez A, Muné M, Rodríguez R, Valdés J, González G, Sánchez D, Falcón V, González-Alfaro Y, Kourí V, Grupo de Investigación de Virología IPK, Díaz-García A, Guzmán MG. SARS-CoV-2: High-Resolution Microscopy Study in Human Nasopharyngeal Samples [Internet]. 24 June 2020, PREPRINT (Version 1) Preprint Research Square [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-36154/v1>

Background: The novel coronavirus SARS-CoV-2 is the etiological agent of COVID-19. This virus has become one of the most dangerous in recent times with a very high rate of transmission. At present, several publications show the typical crown-shape of the novel coronavirus grown in cell cultures. However, an integral ultramicroscopy study done directly from clinical specimens has not been published. **Methods:** Nasopharyngeal swabs were collected from two Cuban individuals, one asymptomatic and RT-PCR negative (negative control) and the other from a COVID-19 symptomatic and RT-PCR positive for SARS CoV-2. Samples were treated with an aldehyde solution and processed by Scanning Electron Microscopy, Confocal Microscopy and, Atomic Force Microscopy. Improvement and segmentation of coronavirus images were performed by mathematic algorithms. **Results:** The images of the negative control sample showed the characteristic healthy microvilli morphology at the apical region of the nasal epithelial cells. As expected, they do not display virus-like structures. The images of the positive sample showed characteristic coronavirus-like particles and evident destruction of microvilli. In some regions, virions gemmating through the cell membrane were observed. Microvilli destruction could explain the anosmia reported by some patients. Virus-particles emerging from the cell-surface with a variable size ranging from 80 to 400 nm were observed by scanning electron microscopy (SEM). A confocal study showed viral antigen recognition in the apical cells zone. **Conclusions:** The integral microscopy study showed that SARS-CoV-2 has a similar image to SARS-CoV. The application of several high-resolution microscopy techniques to clinical samples can help to answer important questions its replicative cycle and immunopathogenic mechanism of this novel coronavirus, relevant for the development of new treatments against this disease.

Palabras clave: coronavirus; SARS-CoV-2; microscopía electrónica de barrido; microscopía.

Artículo original

Repurposing NASVAC, a hepatitis B therapeutic vaccine, for pre- and postexposure prophylaxis of SARS-CoV-2 infection

Al-Mahtab M, Akbar SM, Aguilar JC, Uddin MH, Khan MS, Yoshida O, Penton E, Guillén-Nieto G, Hiasa Y. Repurposing NASVAC, a hepatitis B therapeutic vaccine, for pre- and postexposure prophylaxis of SARS-CoV-2 infection [Internet]. 19 April 2021, PREPRINT (Version 1). Preprint Research Square [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-438628/v1>

Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and the subsequent coronavirus 2019 (COVID-19) have led to tens of millions of cases and millions of deaths around the world. Although more than a year has passed since the emergence of COVID-19, more waves of the pandemic, with new variants of the deadly virus, have been reported. It seems that the virus will continue to infect people for years or decades to come and thus lead to more illnesses and deaths. The experiences last year regarding limiting the transmission of the virus indicate that one or more traditional methods of containment may not be effective; further, even vaccination may not give

immunity to society. On the other hand, eliminating the virus using drugs capable of eradicating SARS-CoV-2 from the infected host may not be an achievable goal. Based on these realities and after exploring the mechanism underlying the acquisition of the virus and pathogenesis of COVID-19, we assumed that immune therapy may be a practical option for the containment of SARS-CoV-2. In this study, we repurposed an immune modulator containing two antigens of hepatitis B virus, hepatitis B surface antigen (HBsAg) and hepatitis B core antigen (HBcAg) (termed NASVAC, Center for Genetic Engineering and Biotechnology, CIGB, Havana, Cuba), to gain insight into its role against SARS-CoV-2. NASVAC induced cytokines of innate immunity following nasal administration and prevented all 20 volunteers from being diagnosed with SARS-CoV-2 during the two weeks of usage. Four volunteers were infected with SARS-CoV-2 two weeks after the end of NASVAC administration; three of them showed almost no symptoms and recovered without any intervention, and one with several comorbidities attended a hospital for four days and recovered completely. In conclusion, the administration of NASVAC to subjects at risk of SARS-CoV-2 infection was safe. The pattern of cytokine responses and absence of infection or mild COVID-19 infection of the subjects involved in the study are preliminary evidence indicating that this product may prevent or suppress SARS-CoV-2 infection at the initial stages of SARS-CoV-2 acquisition and/or replication and deserve further exploratory trials to confirm the capacity of NASVAC as pre/postexposure prophylaxis or pre-emptive therapy in the context of SARS-CoV-2 infection.

Palabras clave: SARS-CoV-2; vacuna nasal; inmunidad innata.



SCIELO PREPRINTS

El establecimiento de SciELO Preprints se anunció en la Semana SciELO 20 Años en septiembre del 2018 como parte de la alineación del Programa SciELO con la Ciencia Abierta. SciELO Preprints es operado por Open Preprint Systems (OPS), *software* de código abierto desarrollado por el Public Knowledge Project (PKP) conocido mundialmente por la creación de Open Journal Systems (OJS) por más de 20 años. OPS comparte la estructura del OJS y fue diseñado en colaboración con SciELO.

Documentos publicados

Artículo temático

Social and biological look at the clinical characteristics of cuban adults infected by SARS-CoV-2

Navarro DA, Duany A, Sarduy MR, Manzano BR. Social and biological look at the clinical characteristics of Cuban adults infected by SARS CoV2 . Preprints Scielo [Internet]. V. 1 [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1619/2562>

Introduction: Initial reports of SARS-CoV-2 virus infections identified the male sex with the highest incidence and lethality and in women the pregnancy was particularized. Social isolation has an impact on men and women. In Cuba persons with COVID-19 disease have a similar distribution according sex, it would be necessary to identify what occurs in middle-aged women where the biological changes of menopause and the burden of their social work must influence the behavior of the disease. **Objective:** To describe the incidence and lethality of adults with SARS-Cov2 infection with an emphasis on middle-aged women. **Subjects and methods:** From the reports of Cuban Ministry of Health the total number of people aged between 20-50 years was extract, grouped into 20-39; 40-49; 50-59 years that according to the cycle life of the woman were considered reproductive years, years of transition to menopause and postmenopausal years. We calculated incidence rate and lethality according sex and age subgroups. **Results:** Adults aged 20-59 years were the ones with the highest incidence among patients with active disease, with higher rate in women between 50-59 years. Mortality with higher in the male sex and in postmenopausal women. Alcoholism was present in the mortality in men aged 20-29 years. **Conclusions:** It is necessary to visualize the influence between the biological changes associated with menopause and gender overload on the behavior of COVID19 in middle-aged women.

Palabras clave: COVID-19; menopausia; género; climaterio; comportamiento social.

Comunicación

Enfermedades crónicas no transmisibles y covid-19: la convergencia de dos crisis globales

Morejón AF. Enfermedades crónicas no transmisibles y covid-19: la convergencia de dos crisis globales [Internet]. V.1. Preprints Scielo. [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1387>

Epidemics of unknown emerging diseases such as COVID-19 put to the test not only the technical and human capacity of health professionals who directly care for the sick, but, and above all, that of health systems and society in general. For a proper understanding of this phenomenon, they must be approached with a general approach that integrates many elements that, otherwise, can only give a partial view of the matter. On the other hand, a situation like this, which threatens the lives of many people, creates great social tension and the need to find effective responses in the shortest possible time. COVID-19 is the most serious global crisis since World War II.

Palabras clave: infecciones por coronavirus; enfermedades transmisibles; enfermedades no transmisibles.

The evaluation of behavior of the pandemic covid-19 and the prognosis of its evolution

Rodríguez-Rodríguez G, Álvarez N, Ramírez RF, Borges MA. The evaluation of behavior of the pandemic covid-19 and the prognosis of its evolution [Internet]. V.1 Preprints Scielo. [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/1367/2169>

Objective: To propose indicator and procedures to evaluate and predict the behavior of the pandemic covid-19. **Methods and techniques:** Researching of information about the behavior of the pandemic covid-19 in the different sceneries and the application of mathematic and statistics methods. **Main results:** Indicators and procedure that contribute to evaluate the pandemic covid-19 situation and to make prognosis in relation to the increment, sick persons and death for the decision making. **Conclusions:** The proposed indicators and procedures contribute to evaluate the behavior of the pandemic covid-19 and to predict in a short and meddle terms it's behavior for the sanitary and governmental decision making.

Palabras clave: letalidad; COVID-19; comportamiento de la epidemia.

Gestión de gobierno, educación superior, ciencia, innovación y desarrollo local

Díaz-Canel M, Fernández A. Gestión de gobierno, educación superior, ciencia, innovación y desarrollo local [Internet]. V. 1 Preprints Scielo. [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/scielo-preprints.1069>

Objective: To explore two types of government actions in order to encourage science-government ties that include the important role of universities. **Methods:** Research-action, supported by document review, surveys, interviews, expert opinion, and workshops. Based on international experience, two key factors that have affected decentralization and local development were identified. Accordingly, there is a need to stimulate the creation of local capacities. **Main results:** The actions developed by higher education in the last decade, and the government visits to territories since 2018 were discussed. **Conclusions:** The position achieved by higher education as a relevant actor in processes of production, diffusion, and use of knowledge demanded by local development is outstanding. Generally, higher education has become a key allied of governments in terms of strategic management of local development. Government visits are presented as promising actions that promote university ties with national and local actors, and foster innovating dynamics locally.

Palabras clave: COVID-19, ciencia; desarrollo local; educación superior; gobierno; innovación.

Management of health personnel's psychological safety, in emergency situations by COVID-19 in the hospitable or isolation context

Cruz A, Gutiérrez AK, Zaldívar-Santos E. Management of health personnel's psychological safety, in emergency situations by COVID-19 in the hospitable or isolation context [Internet]. V.1 Preprints Scielo [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/252>

Background: The COVID-19 pandemic has tested health systems in almost all countries around the world, the devastating results of the spread of the disease have indicated that psychological safety of health workers is an indispensable condition for them to provide care for the sick; however, existing protocols do not take into account this aspect. **Objective:** Systematizing actions for the management of psychological safety of health personnel in emergency conditions by COVID-19 pandemic in the hospitable or isolation context. **Methods:** Systematic bibliographic review, based on protocols for the care of patients with COVID-19, PAHO technical documents - Coronavirus disease and scientific articles published in national and international sources, in Spanish and English, in the period December 2019 April 2020, indexed in the databases: Sage Journal, Oxford University Press, Elsevier and Science. The PRISMA method was used in the search strategy, combining keywords and Boolean operators. Content analysis was performed on the results. **Conclusion:** A system of actions for organizing the work of health professionals, will allows seeing them not only as someone just treating the disease, but as vulnerable persons in need of being object of managing their safety.

Palabras clave: salud mental; personal de salud; infecciones por coronavirus.

Real-time PCR-based SARS-CoV-2 detection

Cancino JF, Vitón AA, Casí J. Real-time PCR-based SARS-CoV-2 detection [Internet]. V.3 Preprints Scielo. [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.707>

The reverse transcriptase-polymerase chain reaction is a high precision technique to detect and amplify genetic material. **Aim:** To describe the use of the reverse transcriptase-polymerase chain reaction as a laboratory test for the detection of SARS-CoV-2. **Method:** A literature review was conducted on articles published up to May 2020. A survey on the databases Scopus, Wiley Online Library, SciELO, DIALNET, EBSCO, MEDLINE and PubMed retrieved 40 articles of interest included in this research. **Development:** The reverse transcriptase-polymerase chain reaction to detect SARS-CoV-2 targets the RNA polymerase dependent RNA, ORF1ab fragments, the E gene, the N gene and the S gene. Nasopharyngeal swabs offer better results than oropharyngeal swabs and saliva. The inclusion of reverse transcriptase-polymerase chain reaction tests (RT-PCR) using rectal

swab in suspected false-negative cases is necessary. New studies and techniques are continuously developed to optimize the detection process. **Conclusions:** The availability of diagnostic tests is crucial for the identification of positive cases and the traceability of the transmission chain. RT-PCR is the test of choice during the active period of viral replication. The RT-LAMP assay is a rapid diagnostic alternative with similar principles to RT-PCR.

Palabras clave: reacción en cadena de la polimerasa, infecciones por coronavirus, técnicas de laboratorio clínico.

Artículo original

Physical-mathematical modeling for decision-making against COVID-19 in Cuba

Sánchez HE, Ramos LB, Galindo PÁ, Salgado A. Physical-mathematical modeling for decision-making against COVID-19 in Cuba [Internet]. V. 1. Preprints Scielo. [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.815>

Objective: Apply physical-mathematical modeling to the dynamics of COVID-19 for decision-making associated with the mitigation and eradication of the epidemic in Cuba. **Methods:** The modeling was applied to characterize the peak timing of epidemic and behavior of the epidemic, in both cases using MATLAB tools and functions. The peak timing was determined with the application of the SIR model, after some adjustments. It was adjusted with the Global Search optimization strategy. For its solution, the ode23tb function was used, which uses a combined Runge-Kutta algorithm with a trapezoidal rule algorithm. For forecasting epidemic behavior, an exponential model was adjusted using the Curve Fitting tool. **Main results:** The parameters of the SIR model were identified with an adequate adjustment error and the forecast of the peak timing was achieved by simulation, both in date and magnitude, two weeks in advance and with satisfactory precision. For the peak date, the susceptible, accumulated infected and recovered were also predicted. The calculated basic reproduction number (R_0) of 3.62 made it possible to determine that, to eradicate the epidemic by vaccination the immunized population must be greater than 72%. The calculation of the effective reproduction number (R_{ef}) allowed evaluating the effectiveness of the mitigation measures. Reflection was made on the conduct to be followed to eradicate the epidemic. **Conclusions:** The SIR model demonstrated the ability to predict the peak timing of the epidemic. The R_0 of the SARS-CoV-2 allowed to corroborate its high transmissibility. Mitigation measures have been effective and should be maintained until the epidemic is eradicated, even for $R_{ef} < 1$, as long as 72% of the population is not immunized to achieve irreversible eradication.

Palabras clave: COVID-19; toma de decisiones; modelación matemática; número de reproducción.

Operational Research Application to Resources Distribution Related to the COVID-19 in Cuba

Martínez Y, Oquendo H, Caballero-Mota Y, Guerra-Rodríguez LE, Junco-Villegas R, Benítez I, Rodríguez A, Madera J. Operational Research Application to Resources Distribution Related to the COVID-19 in Cuba [Internet]. V.1. Preprints Scielo. [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/988>

Objective: The objective of this work is the application of the vehicle routing problem and its solution with optimization algorithms to the distribution of resources related to the COVID-19 treatment in Camagüey, Cuba, allowing decision making by health managers. **Methods:** Heterogeneous vehicle routing problems with time windows were used, combined with optimization algorithms to obtain the solution to the distribution of these resources. **Main results:** It was experimented with a total of 15 models to study the behavior of the algorithms applied to the problem, using the CVRP library, implemented in MATLAB. Three metaheuristics models were implemented: Estimation of Distributions Algorithms, Simulated Annealing and Variable Neighborhood Search. From the modelled problem, it was proceeded to solve the FSMVRPTW problem using EDA, SA and VNS algorithms, the latter being used because it has an open-source implementation in Excel. **Conclusions:** The studies about the vehicle routing problem have demonstrated its usefulness in different complex situations as pandemic, to optimize the distribution of resources. In COVID-19 times, having an optimal transport organization to distribute medical resources is a necessary tool for the decision-making process of the health managers in Camagüey, these results can be extended to the rest of provinces in Cuba.

Palabras clave: investigación-operaciones; metaheurísticas; COVID-19; toma de decisiones.

COVID-19: partial economic effect and its results in Camagüey, Cuba

González IM, Cardoso EC, Torres IJ, Quiroga ZM, Morán C, Gómez A. COVID-19: partial economic effect and its results in Camagüey, Cuba [Internet]. V. 1. Preprints Scielo. [Preprint]. 2020. Disponible en: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/961>

Objective: To evaluate the partial epidemiological results from COVID-19, its immediate economic effect and the medium-term perspective for the province of Camagüey, Cuba. **Methods:** Descriptive and inferential statistical techniques, choosing the logistic model for forecasting. **Main results:**

Confirmed cases are asymptomatic to 50, an incidence rate and mortality lower than the country and a per cent of recuperation like this, with greater manifestation in the Camagüey city and concentrated in two areas of neighboring health areas. **Conclusions:** The COVID-19 exacerbated the economic problems already present, mainly in economic growth due to the decrease in important productions for the agricultural sector and the food industry; the plan of exports and import substitution and commercial activity. This should have an impact on the income to the budget in the short and medium term and the increase in public spending.

Palabras clave: epidemiología; COVID-19, impacto económico; modelo económico.

Preprints

PREPRINTS.ORG

Plataforma dedicada a que las primeras versiones de los resultados de la investigación estén disponibles y sean citables de forma permanente. Publica artículos de investigación originales y revisiones exhaustivas, y los autores pueden actualizar sus artículos.

Documentos publicados

Artículo original

Brainstem Dysfunction in SARS-COV2 Infection Can Be a Potential Cause of Respiratory Distress

Machado C, Gutiérrez JV. Brainstem Dysfunction in SARS-COV2 Infection Can Be a Potential Cause of Respiratory Distress [Internet]. Preprints. [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.20944/preprints202004.0330.v1>

COVID-19 pandemic has captivated scientists to investigate if this new disease can affect the central nervous system (CNS). The most challenging symptoms of COVID-19 are related to respiratory distress, and most patients admitted in intensive care units cannot breathe by their own. Therefore, a crucial question is if respiratory distress can be partially explained by the CNS affection. SARS-Cov-2 is a beta-coronavirus that shares high similarities with SARS-CoV. The infection of SARS-CoV has been reported in the brains from both patients and experimental animals, where the brainstem was heavily infected. Those coronaviruses have been able to invade the brainstem via a synapse-

connected route to the medullary respiratory center, where the infected regions included the nucleus of the solitary tract and nucleus ambiguus. The vagal afferent nerves from receptors in the lung communicate with the medulla and pons respiratory control centers to coordinate inspiration and expiration. This suggests that neuroinvasion of SARS-CoV-2 might play a role in the acute respiratory failure of COVID-19. Therefore, acute respiratory distress in COVID-19 can be partially explained by brainstem dysfunction, suggesting the needs of more specific and aggressive treatments with the direct participation of neurologists and neurointensivists.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus; síndrome de distrés respiratorio agudo; tronco encefálico.

Artículo original

Anosmia and Ageusia as Initial or Unique Symptoms after SARS-CoV-2 Virus Infection

Machado C, Gutiérrez JV. Anosmia and Ageusia as Initial or Unique Symptoms after SARS-COV-2 Virus Infection [Internet]. Preprints. [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.20944/preprints202004.0272.v1>

SARS-CoV-2 (CoV-2) is a coronavirus which is causing the actual COVID-19 pandemic. The disease caused by 2019 new coronavirus (2019-nCoV) was named coronavirus disease-19 (COVID-19) by the World Health Organization in February 2020. Primary non-specific reported symptoms of 2019-nCoV infection at the prodromal phase are malaise, fever, and dry cough. The most commonly reported signs and symptoms are fever (98%), cough (76%), dyspnea (55%), and myalgia or fatigue (44%). Nonetheless, recent reports suggest an association between COVID-19 and altered olfactory and taste functions, although smell seems to be more affected than taste. These associations of smell and taste dysfunctions and CoV-2 are consistent with case reports describing a patient with SARS with long term anosmia after recovery from respiratory distress, with the observation that olfactory function is commonly altered after infection with endemic coronaviruses, and with data demonstrating that intentional experimental infection of humans with CoV-299 raises the thresholds at which odors can be detected. Post-viral anosmia and is one of the leading causes of loss of sense of smell in adults, accounting for up to 40% cases of anosmia. Viruses that give rise to the common cold are well known to cause post-infectious loss, and over 200 different viruses are known to cause upper respiratory tract infections. I reviewed the possible mechanisms of smell and taste loss in COVID-19. I concluded that since the existence of such a relationship is likely, it is highly recommended that those patients who experience complications such as smell and/or taste loss, even as unique symptoms, should be considered as potential SARS-CoV-2 virus carriers.

Palabras clave: SARS-CoV-2; COVID-19; coronavirus; anosmia; ageusia.

Brain Death Diagnosis in Primary Posterior Fossa Lesions

Machado C. Brain Death Diagnosis in Primary Posterior Fossa Lesions [Internet]. Preprints. [Preprint]. 2020. DOI: <https://www.preprints.org/manuscript/202003.0335/v2>

Background: New controversies have raised on brain death (BD) diagnosis when lesions are localized in the posterior fossa. **Objective:** To discuss the particularities of diagnosis BD in patients with posterior fossa lesions. **Methods:** The author made a systematic review of literature on this topic. **Results and Conclusions:** A supratentorial brain lesion usually produces a rostrocaudal transtentorial brain herniation, resulting in forebrain and brainstem loss of function. In secondary brain lesions [i.e., cerebral hypoxia], the brainstem is also affected like the forebrain. Nevertheless, some cases complaining posterior fossa lesions [i.e., basilar artery thrombotic infarcts, or hemorrhages of the brainstem and/or cerebellum] may retain intracranial blood flow and EEG activity. In this article I discuss that if a posterior fossa lesion does not produce an enormous increment of intracranial pressure, a complete intracranial circulatory arrest does not occur, explaining the preservation of EEG activity, evoked potentials, and autonomic function. I also address Jahi McMath, who was declared brain-dead, but ancillary tests, performed 9 months after initial brain insult, showed conservation of intracranial structures, EEG activity, and autonomic reactivity to “Mother Talks” stimulus, rejecting the diagnosis of BD. Jahi McMath’s MRI study demonstrated a huge lesion in the pons. Some authors have argued that in patients with primary brainstem lesions it might be possible to find in some cases partial recover of consciousness, even fulfilling clinical BD criteria. This was the case in Jahi McMath.

Palabras clave: muerte cerebral; tronco cerebral; potenciales evocados.

More about the Determination of Death by Neurologic Criteria

Machado, C. More about the Determination of Death by Neurologic Criteria [Internet]. Preprints. [Preprint]. 2020. DOI: <https://doi.org/10.20944/preprints202003.0014.v1>

Lewis et al. published an important and timely necessary article about the determination of death by neurological criteria, revising the Uniform Determination of Death. The acceptance of brain death (BD) has been progressively accepted beginning at the late 1950s. Nonetheless, contentious brain-death cases have recently raised new controversies about the diagnosis of BD, such as the Jahi McMath case, extensively covered by the US and international press. Jahi McMath meant a terrible

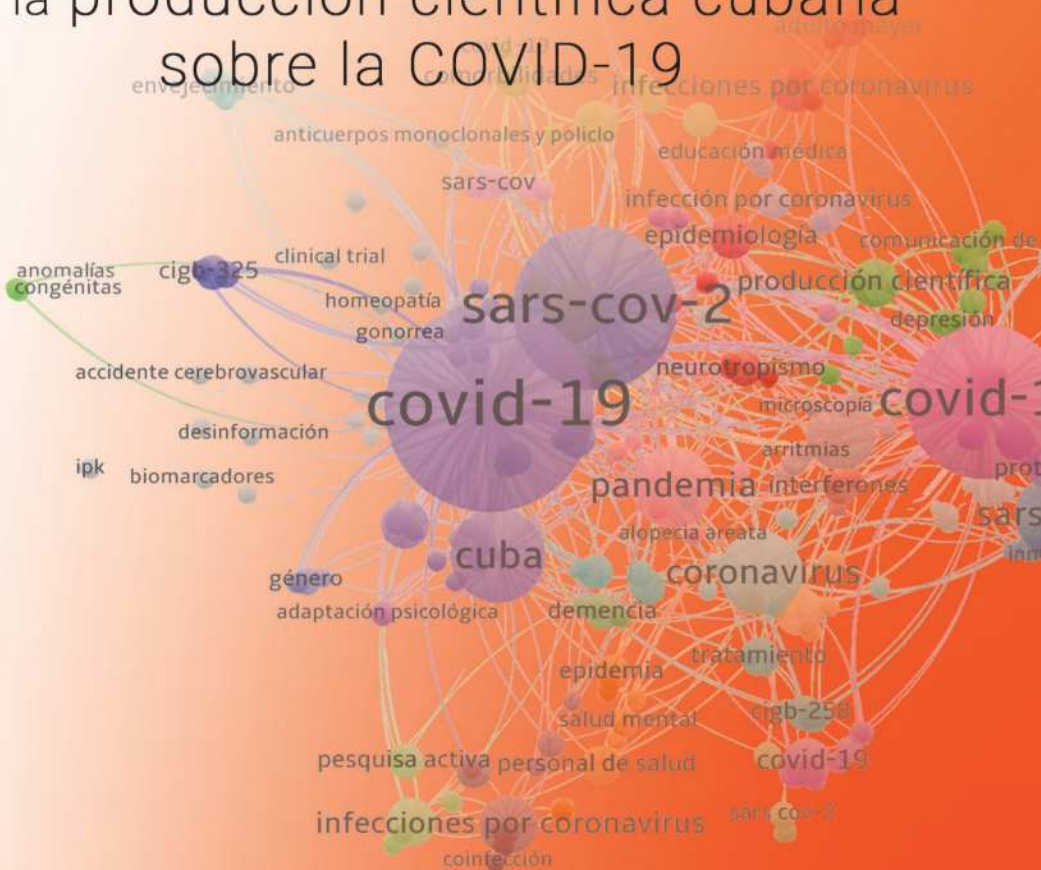
tragedy for her and her family. But further than this gloomy story, the case has also raised confusion and challenging qualms about a fundamental query: How we confirm whether a person is dead or alive? Since 1981, the Uniform Determination of Death Act (UDDA) has served as the legal foundation for the medical practice of determining death. But, although death by neurologic criteria is considered legal death throughout the United States, several recent lawsuits have quizzed the rightfulness the authority of the UDDA to declare death by neurological criteria. This issue explains the importance of Lewis's et al. paper. In this article I want to present the historical procedure for issuing a law in Cuba for the determination and certification of death. Of course, it is impossible to compare our country with USA. Cuba is a small and developing country, in which a law encompasses a national scenery, in contrast with USA, a multistate nation.

Palabras clave: muerte cerebral; criterio neurológico.



Capítulo 5

Análisis métrico de la producción científica cubana sobre la COVID-19



Un número de 56 revistas médicas cubanas recibieron, arbitraron y publicaron un volumen elevado de trabajos (717 documentos), lo que generó un cambio en las dinámicas y los tiempos relacionados con el proceso editorial, manteniendo los estándares de calidad establecidos, así como un cambio en el proceso de comunicación científica, algo que se observa a nivel internacional.

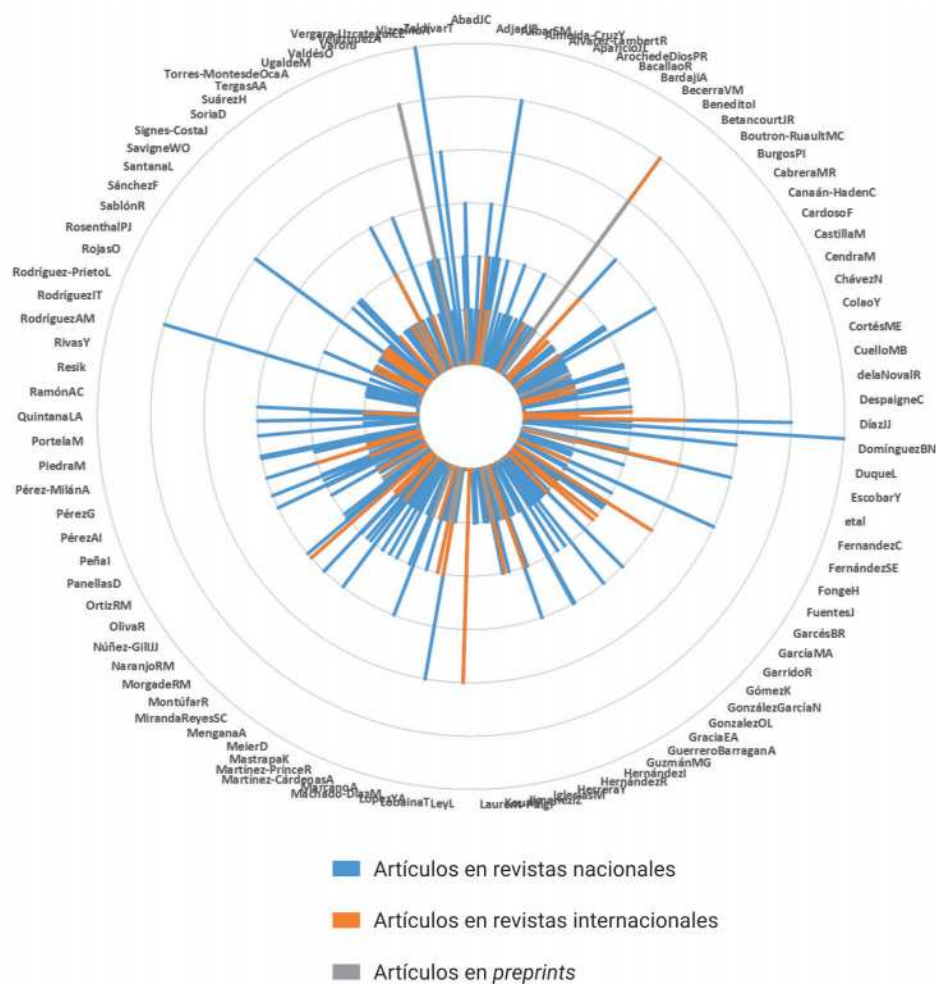


Fig. 2. Volumen de producción por autor según tipo de publicación.

Se presenta, además, la dispersión de artículos científicos distribuidos por documentos en revistas nacionales, internacionales y repositorios de *preprints*. Existió un predominio de la publicación en revistas nacionales, aunque es notable el crecimiento de artículos en revistas internacionales, lo cual contribuye a elevar la visibilidad de la ciencia cubana (Fig. 3).

En el caso de los *preprints* permitió acortar los tiempos de socialización de conocimientos, una experiencia necesaria y positiva en el enfrentamiento a la COVID-19.

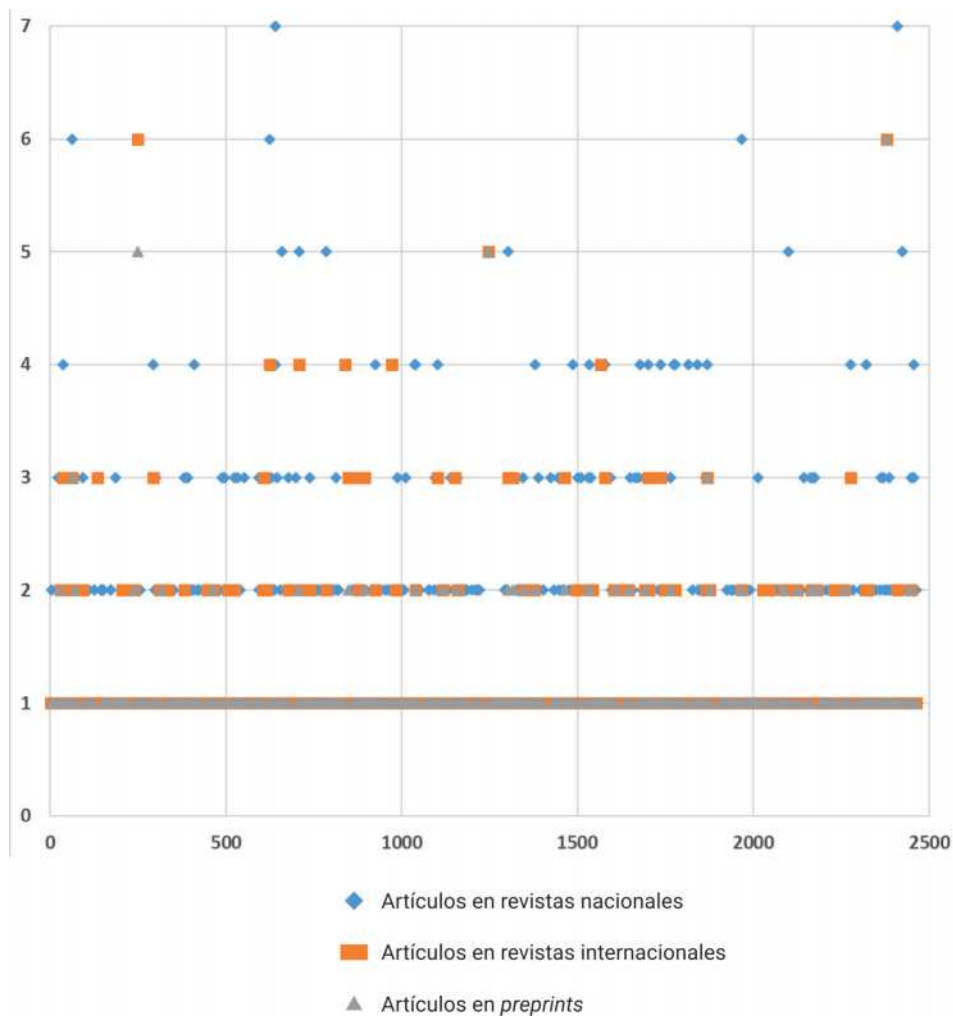


Fig. 3. Dispersión de la producción científica según el tipo de publicación.

El mapa de densidad permite visualizar a los autores que tienen un mayor número de publicaciones y que, a su vez, trabajan colaborativamente (Fig. 4). El estudio presenta la colaboración entre autores que pertenecen a diferentes áreas disciplinares, mientras resalta el fenómeno de la interdisciplinariedad que ha acentuado la generación de conocimientos relacionado con la COVID-19.

Los clústeres de mayor intensidad presentan en el centro de la colaboración a actores que pertenecen a las ciencias biomédicas y de la salud, aglutinando a su alrededor conocimientos provenientes de ciencias sociales y aplicadas.

Los autores más productivos giran en torno a la colaboración relacionada con Biocubafarma y otros grupos asociados al desarrollo de protocolos de actuación, uso de fármacos, la aplicación de tratamientos y gestión del conocimiento.

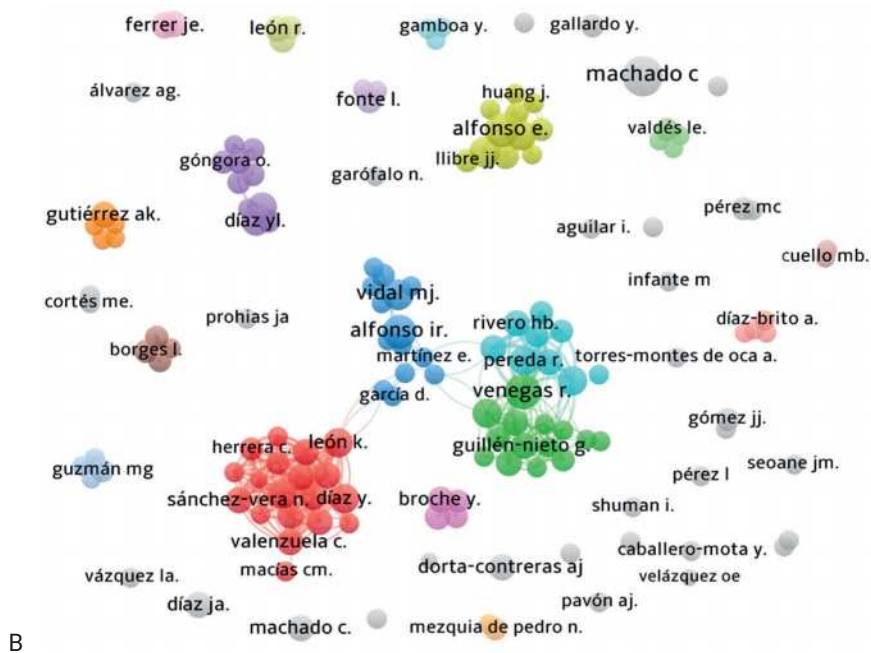
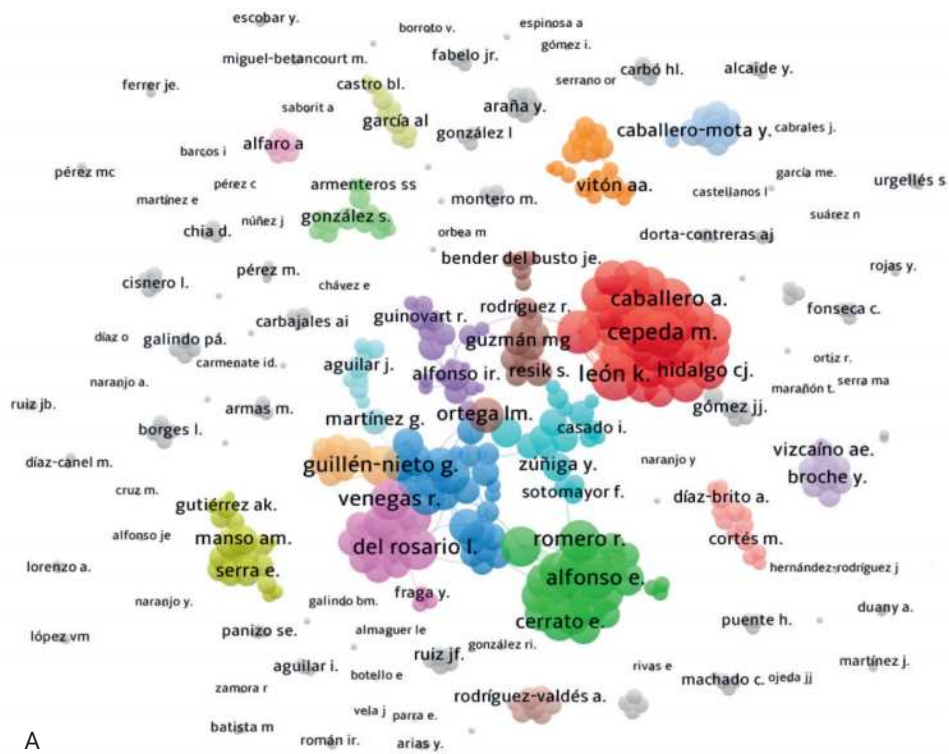


Fig. 4. Colaboración entre autores (A) y autores más productivos (B).

Los clústeres relacionales de estos términos abarcan casi la totalidad de las palabras clave utilizadas por los autores.

Mediante el análisis de la tipología documental, se identificaron 54 variantes de documentos (Fig. 7).

La tipología documental más utilizada por los autores para la comunicación científica fueron los artículos originales (247), seguidos de los artículos de revisión (115). Se nota también una alta presencia de cartas al editor (86) con comentarios desde diferentes perspectivas y puntos de vistas sobre el fenómeno de la COVID-19.

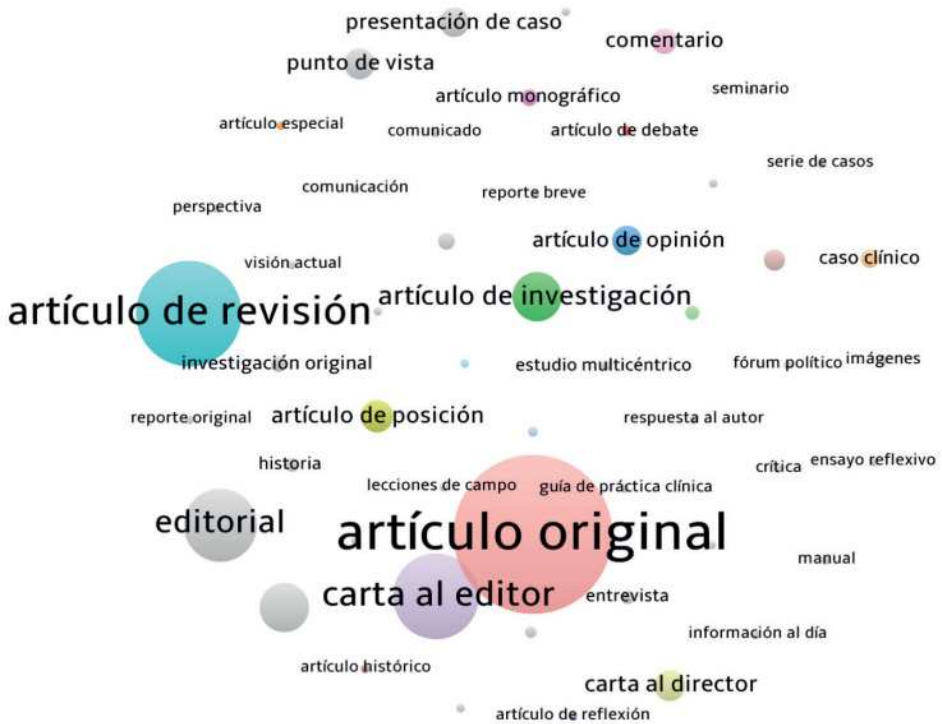


Fig. 7. Tipología de documentos.



Índices



ÍNDICE TEMÁTICO

A

- abdomen agudo 202, 210
- abuso de sustancias 21 (véase también *adicciones*)
- accidente cerebrovascular 214, 288, 526
- accidentes cerebrovasculares 211
- acciones educativas 319, 381
- ACE2 3, 41, 372, 373, 389, 407, 484, 505, 506, 507, 509, 522, 525, 542, 560, 561, 563 (véase también *angiotensina 2*)
- acompañamiento emocional 423
- actitud 191, 438, 443
- adicciones 20, 21, 496
- administración hospitalaria 143
- adulto mayor 22, 24, 27, 45, 46, 84, 88, 131, 137, 173, 174, 189, 285, 293, 294, 296, 297, 301, 345, 359, 366, 369, 370, 392, 393, 394, 404, 409, 410, 423, 434, 438, 439, 444, 455, 511, 574 (véase también *anciano*)
- África subsahariana 483
- afrentamiento individual 355, 356 (véase también *psicología*)
- agentes biológicos 54, 219
- ageusia 84, 585
- aguas residuales 309
- aislamiento
- de pacientes 38, 42, 44, 54, 96, 98, 144, 145, 146, 158, 217, 216, 218, 219, 253, 254, 258, 355, 441, 460, 477, 478, 508, 540, 545
 - social 23, 38, 46, 77, 80, 82, 90, 99, 100, 101, 127, 137, 16, 173, 177, 178, 214, 232, 262, 270, 278, 282, 284, 291, 294, 311, 319, 333, 347, 365, 376, 380, 387, 388, 386, 388, 399, 403, 405, 409, 410, 429, 432, 444, 540, 545,
- ajuste psicológico 119, 124 (véase también *psicología*)
- alfabetización 17
- informativa 17, 29
 - mediática 17
 - mediática e informativa 17
- alopecia areata 386
- alteraciones psicológicas (véase también *psicología*)
- altimetría 247, 383
- altimétrica(o) 383
- ambiente de control
- ambiente virtual 16
- América Latina 9, 11, 13, 14, 30, 169, 237, 276, 295, 311, 315, 458, 460, 530, 574
- amiodarona 205
- análisis
- biométrico 4, 246, 416 (véase también *altimetría*)

- de acoplamiento directo 533
- de datos 413
- del discurso 13
- de sistema 160
- espacial 235, 243, 271, 342, 433
- estadístico 118, 159, 236, 345, 346
- multidisciplinario 208
- pragmático 13
- temático 18, 257 (véase también *almetría*)
- anestesia 194, 195, 196, 197, 436
- anestesiología 126, 194, 196, 197, 198
- anestesiólogo 151, 197, 206
- angiotensina 73, 135, 204, 396 (véase también angiotensina 2.)
- anomalías congénitas 389
- anosmia 40, 84, 275, 284, 323, 401, 411, 488, 489, 513, 525, 577, 585
- ansiedad 28, 99, 104, 114, 126, 131, 137, 144, 184, 233, 282, 283, 321, 346, 366, 369, 405, 406, 410, 432, 444, 474
- antiarrítmicos 205
- anticuerpos 31, 51, 76, 144, 225, 226, 227, 228, 275, 336, 464, 472, 487
 - monoclonales 31, 464, 472, 487
 - monoclonales y policlonales 464
- antihipertensivo 69, 135, 204
- aplicaciones móviles 252, 477
- aplicación informática 254
- apoyo social 30, 99, 215, 423
- aprendizaje 12, 16, 17, 24, 25, 77, 80, 81, 82, 84, 87, 89, 149, 152, 155, 160, 182, 184, 241, 249, 253, 319, 357, 360, 361, 370, 381, 382, 390, 412, 414
 - automático 24, 25
 - en red 77, 241, 249
- archivos 5, 26, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 340, 461
- área de salud 43, 50, 72, 88, 100, 110, 112, 114, 115, 129, 145, 146, 147, 150, 165, 167, 236, 239, 240, 243, 270, 284, 365, 366, 369, 370, 371, 372, 374, 379, 380, 382, 389, 409, 429, 434, 438, 443
- ARN de interferencia 390, 391 (véase también *virus*)
- arritmias 58, 60, 203, 204, 208, 263, 269, 300, 401, 445
 - cardíacas 203, 204, 269, 300
- Artemisa 71, 97, 98, 100, 101, 106, 110, 184, 185, 186, 302, 319
- artículos científicos 142, 150, 158, 209, 210, 217, 220, 221, 244, 247, 248, 286, 291, 305, 306, 311, 324, 348, 383, 409, 421, 430, 435, 437, 446, 593
- asesoramiento a distancia 137
- asintomático 52, 56, 62, 63, 104, 123, 131, 134, 175, 200, 226, 230, 236, 238, 240, 255, 274, 275, 284, 285, 291, 293, 296-298, 308, 313, 320, 323, 331, 332, 336, 338, 345, 349, 377, 378, 379, 380, 385
- ataxia hereditaria 39
- atención
 - al paciente 183, 196, 214, 317, 318, 414, 416, 530
 - estomatológica 73, 221, 396, 420, 437
 - médica 59, 76, 97, 98, 101, 122, 126, 143, 208, 222, 225, 287, 316, 338, 351, 352, 361, 362, 404, 428, 432, 433, 434, 451, 545
 - primaria de salud 66, 92, 98, 101, 102, 150, 154, 164, 193, 236, 254, 258, 268, 270, 284, 338, 350, 372, 390, 404, 428, 443, 501, 515, 545
 - psicológica a distancia 42, 43
 - secundaria de salud 128
- autoayuda 53, 301
- autocuidado 109, 173, 174, 301
- autohemoterapia 176
- autopreparación profesional 334
- autopsia 74, 173, 301, 302, 303, 304, 344
- autorresponsabilidad 33, 428
- ayuda humanitaria 108
- azitromicina 10, 60, 76, 224, 367, 401

B

betacoronavirus 532

biometría 219, 245, 246, 247, 383, 416, 475, 591
(véase *almetría*)

biométricos 16, 79, 247, 383 (véase *almetría*)

bibliotecas

- especializadas 152
- médicas 91, 152

bioestadística 356, 357

bioética 125, 350, 447, 513

biología computacional 373

biología molecular 431

biomarcadores 228, 297, 300, 531

Biomodulina T 30, 518

biopolítica 350

bioseguridad 29, 53, 54, 56, 64, 74, 78, 88, 93, 97, 98,
108, 111, 116, 128, 132, 150, 154, 157, 162,
212, 213, 214, 241, 299, 304, 324, 336, 376,
379, 380, 393, 412, 421, 423, 477

biotecnología 108, 224

bloqueadores de los receptores de angiotensina 543

bloqueo económico 96, 108, 140, 178, 354

bradiarritmias 203

bradicardia relativa 203

Brigada Médica Henry Reeve 108

bronconeumonía 132

brote epidemiológico 255

C

cadáver 74

Camagüey 86, 87, 88, 89, 90, 137, 179, 219, 281, 368,
372, 379, 427, 431, 583, 584

cáncer 39, 66, 110, 114, 139, 212, 268, 316, 317, 318,
402, 408, 424, 425, 440, 441, 471, 547, 548,
573

cáncer

- de pulmón 424, 425, 440
- de tiroide 573

candidato vacunal 13, 25, 341

capacitación 51, 53, 54, 55, 56, 62, 72, 78, 82, 89, 92, 93,
97, 98, 115, 128, 146, 154, 167, 168, 218, 242,
253, 268, 269, 299, 351, 356, 362, 412, 428

capacitación profesoral 253

capital humano sanitario 188, 189

capitalismo cognitivo 37

características clínico-epidemiológicas 51, 256, 378,
379, 395, 427

cardiología 200, 534

- intervencionista 208

carga viral 51, 60, 131, 326

Caribe hispano 498

Caribe Insular 499

casos

- activos 20, 136, 237, 239, 255, 422
- sintomáticos 131, 134, 236, 284, 349
- confirmados 11, 30, 63, 67, 106, 123, 134, 140, 153,
156, 158, 159, 166, 175, 186, 193, 202, 243,
273, 280, 293, 310, 311, 342, 345, 346, 349,
366, 394, 398, 405, 406, 409, 427, 433, 545

causa de muerte 302, 334, 344

CD6 471, 472, 486, 487, 495, 571, 572, 576

cefalea 284, 323, 445

centro de aislamiento 54, 82, 100, 101, 178, 251,
376, 478

certificación 52

China 2, 10, 28, 33, 38, 40, 42, 52, 55, 58, 59, 66, 68,
69, 70-74, 76, 84, 89, 106, 113, 119, 120, 122,
140, 173, 174, 187, 197, 202, 204, 206, 223,
226, 230, 232, 237, 238, 250, 261, 264, 275,
285-287, 294, 303, 307, 310, 313, 315, 327,
329, 333, 338, 339, 347, 386, 392, 394, 395,
397, 398, 403, 407, 417, 426, 427, 442, 446,
452, 456, 464, 472, 475, 482, 483, 509, 531,
532, 539, 542, 573

Ciego de Ávila 72, 113, 114, 281, 431, 520

ciencia 2, 3, 5, 11-13, 18, 19, 23, 24, 25, 31, 34, 33, 35, 36, 37, 42, 43, 49, 51, 62, 64, 76, 79, 80, 83, 88, 89, 92, 94, 96, 97, 98, 105, 108, 111-116, 125, 129, 139, 142, 149, 152, 153, 160, 163, 179, 180, 182, 187, 196, 198, 215, 220, 222, 244, 248, 257, 266, 286, 301, 352, 383, 392, 415, 446, 451, 459, 478, 491, 513, 530, 555, 558, 580, 581, 591, 593, 594

de la sostenibilidad 19, 37, 114

ciencias sociales 86, 90

cienciometría 562, 591

Cienfuegos 91, 92, 98, 135, 142, 143, 145, 146, 147, 149, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 184, 185, 192, 346, 352, 392, 431, 517

CIGB-258 108, 300, 320, 321, 462, 463, 467, 468, 569

CIGB-325 454, 559, 564, 565

CIGB-814 468

cirugía

- de urgencia 436
- general 210, 333
- mínimamente invasiva 110
- oncológica 66
- pediátrica 337

citometría de flujo 482

ciudadanía 13, 14, 32

CK2 453, 454, 559, 564, 565

clases epidemiológicas 255, 351

climaterio 22, 579

clínica 40, 41, 48, 50, 51, 62, 65, 86, 97, 99, 105, 110, 118, 126, 130, 131, 134-136, 175, 189, 190, 193, 212, 215, 231, 241, 256, 257, 260, 275, 276, 284, 289, 292, 293, 295, 297, 300, 302, 305, 307, 308, 320, 322, 323, 327, 330, 344, 359, 368, 371, 377, 375, 378, 381, 382, 390, 399, 409, 412, 414, 415, 417, 418, 419, 424, 427, 429, 430, 431, 442, 447, 459, 482, 484, 521, 528, 530, 540

cloroquina 60, 75, 274, 281, 315, 332, 367

clúster 247, 271, 273, 594, 596, 598

coagulación 229, 230, 231, 232, 333, 375, 394

cobertura universal de salud 545

Cocolitzli 388

coinfeción 303, 347, 431

colaboración

- intersectorial 98, 101, 398, 546
- médica 14, 108, 113

colonoscopia 48

comorbilidad 10, 22, 39, 45, 129, 130, 136, 172, 173, 189, 190, 200, 208, 209, 212, 231, 235, 239, 245, 267, 268, 278, 287, 292, 293, 296, 297, 298, 302, 303, 305, 308, 309, 313, 322, 323, 337, 347, 363, 366, 368, 370, 375, 377, 392, 393, 394, 396, 399, 400, 408, 410, 422, 427, 440, 445, 455, 529

cardiovascular 10

compañías biofarmacéuticas 295

complicaciones 11, 29, 58, 60, 87, 120, 189, 197, 199, 201, 207, 210, 227, 231, 257, 259, 263, 264, 275, 276, 277, 278, 279, 283, 285, 287, 296, 298, 299, 300, 302, 304, 305, 308, 316, 323, 329, 330, 331, 334, 340, 365, 386, 394, 401, 405, 424, 425, 436, 439, 445, 526, 528

cardíacas 58, 60, 207

cardiovasculares 58, 60, 201, 263, 300, 323

neurológicas 29, 264, 279, 329, 330, 331, 526

respiratorias 279

comportamiento

- de la epidemia 422, 580
- humano 42
- informativo 5, 29
- social 579

comunicación 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 80, 99, 104, 110, 112, 113, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 134, 146, 147, 158, 159, 161, 168, 176, 223, 229, 230, 241, 242, 251, 252, 253, 257, 261, 297, 298, 312, 352, 430, 436, 470, 479, 541, 579

- científica 13, 19, 49, 195, 233, 244, 250, 383, 409, 593, 598
- de crisis 15, 16
- social 16, 18, 91
- y salud 18
- comunidad 3, 12, 19, 23, 37, 43, 45, 63, 66, 69, 74, 91, 95, 106, 112, 120, 139, 151-155, 165, 168, 169, 172-174, 179, 184, 185, 190, 192, 193, 195, 200, 203, 221, 237, 249, 250, 286, 290, 299, 318, 319, 326, 331, 336, 337, 340, 349, 354, 356, 375, 392, 397, 401, 405, 413, 424, 433-435, 442, 487, 545
- condiciones de trabajo 44
- conducta 44, 49, 137, 138, 164, 181, 197, 205, 208, 286, 331, 354, 371, 384, 387, 390
- conductas nocivas 388
- confinamiento 14, 15, 21, 162, 167, 168, 170, 177, 214, 319, 369, 398, 511
- conjuntivitis 123, 314, 315, 316, 420
- conjuntos borrosos 36
- conocimiento 2, 4, 17, 18, 21, 24, 29, 37, 39, 41, 49, 62, 66, 70, 72, 75, 79, 86, 97, 107, 114, 117, 118, 120, 135, 146, 154, 158, 164, 165, 172, 174, 176, 185, 200, 207, 213, 215, 229, 233, 242, 243, 247, 248, 252, 258, 260, 263, 265, 275, 282, 283, 291, 301, 312, 325, 328, 334, 343, 349, 356, 359, 361, 362, 390, 407, 420, 439, 443, 444, 492, 495, 521, 530, 537, 540, 562, 591, 594
- consultorio 49, 50, 64, 117, 147, 150, 364, 404, 438
- consultorio médico de familia 404
- contactos domiciliarios 170, 508
- contagio 20, 33, 34, 49, 54, 58, 64, 67, 72, 73, 80, 82, 87, 88, 98, 130, 146, 147, 158, 162, 193, 194, 201, 208, 210, 215, 216, 222, 231, 232, 235, 240, 255, 258, 267, 272, 283, 287, 294, 314, 315, 316, 322, 327, 336, 351, 364, 366, 372, 387, 388, 406, 410, 422, 436, 437, 442, 444, 477, 540
- Contingente Henry Reeve 325
- contracultura de la violencia 14
- control 19, 20, 21, 23, 25, 31, 39, 44, 48, 50, 52, 53, 62, 67, 70, 78, 82, 89, 90, 91, 92, 96, 97, 102, 105, 106, 111, 112, 115, 117, 120, 122, 125, 126, 129, 141, 144, 146, 148, 153, 157, 158, 159, 161, 162, 167, 185, 187, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 206, 213, 238, 241, 242, 255, 258, 267, 271, 274, 276, 278, 283, 291, 309, 310, 311, 315, 316, 319, 325, 326, 335, 340, 341, 342, 348, 349, 352, 353, 359, 361, 362, 375, 378, 382, 387, 391, 396, 397, 398, 403, 404, 413, 419, 424, 427, 428, 429, 432, 433, 434, 439, 442, 444, 445, 465, 469, 476, 477, 483, 486, 501, 503, 504, 505, 509, 514, 517, 526, 543, 545, 548, 551, 562, 568, 570, 572, 577, 585
- de foco 52, 53, 153, 378
- emocional 21
- epidemiológico 52, 276, 278, 349, 353, 362
- convalecencia 52, 135, 136, 228, 279, 323
- convaleciente 76, 144, 229, 229, 230, 232, 233, 259, 260, 376
- cooperación 15, 96, 108, 263, 299, 326, 350, 393, 398, 399, 467, 555
- coronavirus 2, 3, 4, 5, 10-15, 18, 19, 22, 23, 27, 28, 30-33, 37, 38, 40-45, 48-52, 55, 56, 58-60, 63, 64, 65, 67-74, 76-78, 80, 82-85, 87, 89, 90, 91, 97, 99, 102-107, 109-111, 113, 114, 117, 118, 121, 122, 126, 128, 130-132, 134, 136-138, 140, 141, 143-154, 156-162, 164, 166, 168, 171-177, 179, 186, 187, 189, 190, 192, 194, 197, 198, 202-204, 206, 207, 209, 211, 213, 214-218, 221, 222, 225, 226, 228-231, 235, 238, 239, 244, 245, 247-250, 252, 254, 257, 259, 261-266, 268-270, 272-275, 278, 281-293, 296, 297, 301-303, 307, 309, 310, 312-317, 322, 323, 325-336, 338-340, 342, 345-347, 349, 350-352, 354, 355, 359, 361, 364, 366, 368, 370-375, 377, 378, 381, 383, 385, 386, 388, 389, 390, 392-398, 400-410, 413, 416, 417, 419-422, 425-429, 431-433, 435-438, 440-446, 452, 455, 458, 466, 469, 472, 474-476, 480, 486, 488, 492-494, 497, 498, 500, 502, 509, 513, 515, 521, 525, 526, 527, 531, 533-537, 539, 542, 545, 548, 549, 551, 559, 561, 567, 577, 579, 581, 582, 584, 585, 596
- COVID-19
- estrategia 19, 21, 24, 30, 31, 38, 50, 52, 53, 55, 56, 65, 66, 74, 77, 82, 88, 98, 102, 111, 116, 127, 144, 156, 162, 173, 174, 180, 189, 190, 191, 193, 196, 197, 213, 223, 224, 226, 235, 241,

D

- 253, 263, 278, 300, 301, 305, 312, 317, 318,
324, 330, 337, 338, 340, 341, 342, 348, 361,
362, 364, 398, 401, 403-405, 408, 412, 424,
429, 436, 442, 443, 446, 545
- patentes 244, 248, 596
- corpus anotados 492
- cribado cognitivo basado en tabletas 501
- crisis 14, 15, 16, 18, 19, 23, 29, 32, 33, 68, 96, 105, 111,
124, 127, 133, 138, 171, 188, 202, 218, 227,
234, 249, 254, 294, 301, 304, 320, 326, 329,
331, 335, 337, 343, 344, 354, 426, 432, 437,
476, 514, 543, 579
- febril 320
- sanitaria 19, 96, 124, 138, 218, 234, 249, 294, 304,
326, 329, 337, 344
- sintomáticas agudas 331
- criterio clínico 427
- criterio neurológico 587
- cuadro clínico 34, 86, 102, 120, 123, 132, 231, 291,
292, 302, 304, 315, 326, 330, 334, 337, 396,
400, 422
- cuadro de mando integral 413, 414
- cuarentena 42, 101, 173, 177, 185, 192, 193, 214, 347,
348, 385, 386, 388, 398, 432, 460
- cuidado de enfermería 417
- cuidadores 22, 214, 282
- cuidados 22, 29, 34, 66, 84, 93, 136, 144, 151, 154,
172, 190, 194, 196, 202, 206, 208, 212, 213,
216, 217, 230, 231, 287, 288, 289, 290, 291,
292, 298, 303, 307, 318, 319, 333, 338, 347,
405, 416, 422, 427, 526
- intensivos 29, 66, 84, 136, 154, 190, 194, 196, 202,
208, 212, 231, 287, 288, 289, 290, 292, 298,
303, 307, 319, 333, 338, 347
- intraoperatorios 151
- paliativos 541
- cultura del consumo 14
- cultura organizacional 50
- curso de capacitación 154
- curvas de crecimiento poblacional 406
- daño de órgano 207
- daño miocárdico 39, 58, 59, 60, 73, 203, 208, 269,
288, 289
- daño múltiple de órganos 294
- daño neurológico 329, 330
- dato numérico 413
- defecto cognitivo leve 501
- demencia 22, 371, 457, 458, 567, 574
- demografía 123, 169, 243, 322
- demora diagnóstica 405
- dengue 55, 334, 336, 337, 411, 412, 417, 418, 514, 551
- densidad poblacional 170, 256, 273
- depresión 28, 131, 137, 184, 187, 233, 282, 283, 346,
366, 369, 405, 406, 410, 432, 444, 445
- derechos 546
- derechos del paciente 80, 95, 112, 349, 546
- dermatología 117
- desafíos 46, 66, 130, 197
- desarrollo
- de personal 83
 - local 179
 - social 92
- descubrimiento de conocimiento 492
- desempeño social 93
- desigualdades 30, 117, 350
- desinfección 103, 161, 195, 267, 278, 396
- del agua 161
 - de manos 161
- desinfectantes 34, 222, 408
- desinformación 3, 5, 29, 87, 113, 117, 124, 221, 249,
250, 408, 515
- determinantes sociales de la salud 112, 546
- dexametasona 523
- diabetes mellitus 39, 67, 68, 114, 139, 173, 190, 209,
210, 211, 286, 295, 296, 302, 377, 397, 399,
419, 422, 466, 474, 490, 504, 545

- diagnóstico
 de la situación de salud 114
 médico 343
 por imagen 85, 151
 precoz 146, 153, 268
- dimorfismo sexual 22
- discapacidad intelectual 282, 283
- disgeusia 323, 411
- disnea 84, 114, 275, 284, 287, 293, 298, 307, 308, 328, 367, 377, 378, 408, 511
- disposiciones legales 81
- distanciamiento social 12, 21, 39, 64, 84, 112, 158, 173, 174, 192, 216, 232, 236, 351, 387, 432, 441, 444, 445, 446
- docencia 67, 77, 80, 82, 83, 91, 93, 183, 266, 357, 358, 429, 476, 478
- docencia médica 93, 357
- docentes 15, 76, 77, 80, 91, 125, 129, 160, 165, 183, 251, 253, 358, 359, 360, 361, 381, 443
- documentación 26, 71, 78, 152, 185
- drepanocitosis 227
- drogadicto 504
-
- E**
-
- ECMO 200, 201, 522
- ecografía 85
- economía 104
- edadismo 27
- educación 4, 15, 76, 80, 83, 139, 148, 179, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 476, 477, 478, 539, 540
- a distancia 83, 139, 148
- de posgrado 50, 56, 84, 142
- de posgrado en odontología y métodos 84
- en el trabajo 115
- en salud 444
- médica 78, 82, 83, 115, 155, 159, 160, 168, 188, 242, 260, 262, 266, 352, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 381, 382, 412, 438, 443, 478
- médica superior 115, 159, 160, 357, 412
- superior 76, 82, 84, 150, 155, 159, 160, 180, 357, 358, 360, 580
- eficacia y transferibilidad 253
- elasticidad 104
- electroencefalograma 28, 29, 574
- embarazo 133, 302, 313, 370
- emergencia
 médicas 108
 quirúrgicas 210
 y desastre 21, 177
- emociones 44, 72, 186, 278, 346, 366, 390, 405, 409
- encadenamiento social de la ciencia 248
- encefalitis 264, 435
- encefalopatía 29, 435, 522
- encuesta 21, 71, 82, 118, 120, 153, 164, 174, 175, 213, 254, 283, 359, 380, 538
- encuesta epidemiológica 153, 254
- endemia 242, 243, 520
- endocrinología 210, 367
- endoscopia 403
- endoscopia digestiva 403
- enfermedad
 cerebrovascular 40, 122, 123, 259, 278, 279, 288, 289, 401
 crónica 14, 298, 323, 375, 505
 de Alzheimer 22
 del coronavirus 2019 222, 455
 neurodegenerativa 39
 neurológica 330, 335
 oncológica 402
 renal crónica 139, 268, 292, 293, 371, 399, 419, 439, 481, 512
 reumática 339, 340, 364, 365
 transmitida por los alimentos 517
 infecciosa 54, 73, 102, 134, 135, 168, 189, 190, 193, 263, 283, 312, 313, 343, 389, 393, 422, 429, 435

enfermedades
 autoinmunes 75, 365
 cardiovasculares 39, 40, 57, 60, 72, 73, 134, 139, 190, 200, 204, 209, 211, 263, 269, 370, 397, 438, 439, 445, 466, 534
 crónicas no transmisibles 139, 211, 375
 hemorrágicas hereditarias 232
 infecciosas emergentes 408, 508, 539
 no transmisibles 114, 425, 580
 oncológicas digestivas 47
 por inmunosenescencia 482
 renales 439
 respiratorias 45, 76, 85, 187, 205, 399, 411, 460, 461
 reumáticas 339, 340, 365
 transmisibles 23, 55, 88, 97, 139, 141, 187, 310, 404, 425, 436
 vasculares periféricas 199
 enfermería 4, 78, 82, 118, 119, 125, 139, 141, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 416, 428
 enfoque de proceso 189
 enfoque social 90, 102, 103
 ensayo clínico 147, 447, 565
 ensayo controlado aleatorio 575
 enseñanza 15, 16, 17, 53, 66, 80, 81, 84, 85, 87, 146, 150, 152, 155, 182, 184, 260, 357, 360, 361, 370, 381, 382, 412, 429, 442, 478
 enseñanza-aprendizaje 16, 17, 84, 87, 152, 155, 357, 381, 382
 enseñanza de estomatología 85
 entorno comunitario 285, 286
 entrenamiento físico 272
 entrevista 43, 82, 144, 174, 233, 256, 343, 352, 365, 366, 389, 410, 426, 514
 envejecimiento 45, 210, 451
 enzima 41, 59, 69, 73, 135, 204, 205, 228, 372, 395, 396, 407, 411, 445, 543
 enzima convertidora de angiotensina 41, 59, 69, 73, 204, 396, 407, 445, 543
 epidemia 3, 10, 18, 20, 26, 30, 31, 36, 37, 45, 46, 48, 50, 52, 53, 55, 80, 106, 107, 109, 110, 119, 121, 124, 136, 138, 143, 169, 170, 171, 187, 191, 193, 204, 205, 209, 215, 221, 230, 235, 237, 241-243, 247-250, 254, 271, 273, 281, 286, 299, 303, 304, 306, 307, 326, 329, 335, 336, 338, 339, 342, 349, 351, 353, 362, 380, 385, 387, 390, 394, 397, 398, 403, 413, 422, 425, 440, 519, 520, 537, 580
 epidemia de gripe 1918-1919
 epidemiología 26, 31, 87, 93, 98, 100, 101, 110, 111, 114, 121, 130, 132, 134, 136, 138, 147, 153, 158, 175, 194, 233, 235, 236, 238, 240, 241, 271, 276, 284, 288, 292, 306, 309, 310, 311, 342, 352, 353, 355, 382, 396, 410, 433, 435, 456, 459, 481, 488, 500, 508, 520, 528, 529, 532, 546, 584
 epilepsia 33, 321, 331, 335, 336, 401, 479
 epistaxis 533
 EPOC 268, 461
 equidad en salud 501, 545, 546
 equipo de protección personal 222, 382
 ergometría 272, 278
 eritropoyetina 224, 524
 eritropoyetina recombinante humana (EPO) 224, 524
 escala de ansiedad 474
 escala de ansiedad/coronavirus
 escritura 2, 59, 60, 158
 espasmo epiléptico 479
 especialidades 34, 47, 77, 78, 82, 93, 194, 200, 220, 224, 251, 306, 318, 337, 421, 430, 437
 especialidades quirúrgicas 77, 78
 estadística 21, 54, 64, 71, 78, 100, 101, 167, 186, 189, 213, 239, 254, 270, 308, 314, 323, 345, 357, 368, 374, 378, 413, 443, 444
 estado de salud de la población 93
 estado emocional 410, 423
 estilo de vida 120, 148, 335, 386, 446
 estomatología 49, 67, 73, 84, 85, 161, 162, 163, 220, 221, 269, 357, 358, 376, 380, 381, 382, 396, 435, 436, 437

- estrategia 3, 4, 12, 13, 15, 19, 21, 29, 30, 31, 38, 50, 52, 53, 55, 56, 65, 66, 70, 71, 74, 77, 80, 82, 85, 87, 93, 96, 98, 102, 111, 116, 120, 127, 129, 142, 144, 146, 156, 159, 171, 174, 180, 181, 189, 190, 193, 217, 223, 224, 226, 241, 242, 253, 259, 274, 279, 305, 330, 341, 342, 351, 360-362, 384, 391, 401, 403, 404, 408, 412, 424, 429, 432, 436, 442, 443, 446, 478, 545, 546, 596
- curricular 442, 443
- doctoral 159
- de comunicación 12, 15
- estratificación 41, 48, 270, 271, 308, 422
- estratificación epidemiológica 270, 271
- estreptoquinasa 550
- estrés 12, 28, 66, 68, 77, 104, 109, 131, 144, 184, 198, 202, 214, 233, 282, 346, 348, 366, 369, 386, 405, 406, 410, 444, 467, 538, 566
- estrés laboral 214
- estrés percibido 538
- estrés psicológico 144
- estudiantes 11, 15-17, 45, 46, 49, 50, 51, 56, 61, 62, 64, 71, 72, 75, 77, 82, 85, 87-92, 97, 98, 115, 120, 125, 128-131, 140, 147-150, 152-154, 160, 163, 166, 167, 183, 184, 192, 217, 218, 220, 241, 246, 251, 258, 260, 262, 266, 268, 269, 346, 352, 358, 360, 361, 374, 380-382, 385, 404, 412, 419, 428, 433, 434, 437, 438, 442, 443, 477, 478, 538, 566
- medicina 50, 89, 120, 140, 147, 152, 163, 184, 260, 374, 381, 434, 477, 478, 538, 566
- estudio CorCOVID LATAM 469
- estudio
- descriptivo 10, 16, 29, 45, 77, 78, 82, 87, 95, 97, 100, 117, 121, 137, 144, 147, 162, 163, 165, 166, 168, 268, 270, 284, 293, 298, 302, 303, 317, 347, 352, 363, 366, 368, 374, 375, 377, 380, 382, 391, 409, 410, 412, 419, 427, 431
- métrico 245, 257
- poblacional 341, 348, 349
- predictivo 406
- etapa poscovid-19 128
- ética 105, 160, 171, 221, 249, 250, 288, 294, 343, 344, 350, 447, 472, 513, 531
- éticas 140, 147, 250, 288
- evaluación de riesgos 250, 518
- eventos de transmisión 240, 273
- evolución 235, 286, 367
- clínica 175, 189, 190, 231, 257, 289, 305, 320
- examen estatal 77, 78
- exposición profesional 221
- extensión universitaria 71
-
- ## F
-
- factor de crecimiento epidérmico 516
- factor de crecimiento transformante beta-1 (TGF- β 1)
- factores de riesgo 21, 40, 45, 58, 92, 102, 112, 127, 165, 228, 267, 277, 291, 293, 296, 297, 315, 371, 390, 430
- factores epidemiológicos 190, 328
- factores sociodemográficos 369, 421, 567
- fallo renal agudo 419
- familia 44, 49, 50, 58, 62, 100, 106, 110, 139, 144, 147, 151, 164, 167, 170, 192, 221, 231, 233, 268, 280, 283, 286, 301, 319, 335, 346, 353, 365, 366, 369, 380, 390, 401, 404, 405, 410, 430, 434, 438, 534
- fármacos inmunomoduladores 486
- fibrilación auricular 203, 204, 535, 536
- filogenia 373
- Finlay 376, 446, 564
- fisiopatología 61, 69, 73, 172, 176, 206, 207, 212, 257, 320, 329, 330, 389, 419, 420, 489, 511
- formación laboral 356, 357
- frecuencia 9, 11, 31, 46, 47, 49, 54, 73, 76, 83, 86, 94, 113, 116, 125, 129, 135, 179, 182, 194, 198, 200, 209, 210, 212, 220, 222, 224, 231, 241, 244, 256, 259, 263, 267, 274, 276, 280, 291, 293, 296, 300, 303, 306, 308, 311, 313, 315, 316, 318, 328, 338, 340, 347, 355, 363, 367, 371, 377, 383, 397, 409, 417, 421, 422, 430, 435, 437, 439, 446, 458, 480
- función inmunomoduladora 118, 401

G

- gangrena isquémica 199, 702
- gastroenterología 47, 48, 49
- género 22, 164, 563, 579
- género femenino 563
- genoma viral 265
- gerencia 98, 165
- Gerencia 98
- gestante 98, 126, 133, 171, 172, 315, 546
- manejo perioperatorio
- gestión
- de la calidad 107
- de la comunicación 14, 18
- del conocimiento 17, 107, 594
- del turismo 425, 426
- de riesgo 299, 348
- métrica de información 248
- proactiva 42, 54
- gobierno 13, 19, 32, 37, 96, 98, 105, 106, 108, 111, 112, 114, 121, 140, 179, 180, 185, 216, 242, 248, 291, 339, 342, 348, 351, 354, 398, 406, 426, 545, 580, 581, 591
- gonorrea 534
- gravidad clínica 41, 375, 399
- gripe 25, 26, 55, 79, 202, 266, 314, 329, 398, 424
- grupo de riesgo 389
- grupo sanguíneo 56, 256, 257
- hemoterapia 230, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232
- herpes simple 386
- herramienta evaluadora 78
- hidroxicloroquina 60, 65, 74, 75, 76, 274, 315, 401
- higiene 15, 26, 56, 63, 87, 93, 145, 146, 175, 192, 222, 233-243, 279, 335, 340, 378, 388, 393, 407, 451, 459 446, 460
- de manos 146, 222
- hiperglucemia 68, 295, 296, 308
- hiperinflamación 228, 300, 320, 463, 468
- hipernatremia 485
- hipertensión 10, 25, 114, 130, 132, 134, 135, 173, 187, 189, 190, 205, 208, 209, 211, 268, 271, 286, 292, 293, 296, 297, 298, 302, 303, 307, 308, 313, 346, 347, 368, 371, 375, 377, 378, 379, 395, 397, 399, 405, 410, 419, 422, 439, 445, 490
- hipertensión arterial 10, 114, 130, 132, 134, 135, 173, 187, 189, 190, 209, 211, 286, 292, 293, 296, 297, 298, 302, 303, 308, 346, 347, 368, 371, 375, 377, 378, 379, 395, 397, 399, 405, 410, 419, 422, 439, 490
- hipnoterapia 126
- hipoclorito de sodio 34
- hiponatremia 401, 485
- hiposmia 33, 40
- hipoxia 59, 73, 229, 259, 279
- historia de Cuba 31
- historia de la epidemia 342
- homeopatía 187, 224, 539
- HOPE COVID-19 455, 458, 461, 472, 473, 484, 488, 529, 535
- hormonas sexuales 22
- hospitales de aislamiento 144
- HSP60 300, 462, 463, 467, 468, 569
- humanismo 171, 178, 188, 192, 306, 388

H

- habilidades investigativas 163
- Heberon® Alpha R 493, 568, 569, 570
- hematología 190, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232
- hemodiálisis 292, 293, 500
- hemofilia 231, 232
- hemorragia intracraneal 522

- humanos 32, 55, 87, 94, 97, 103, 105, 113, 127, 151, 166, 177, 183, 188, 208, 211, 216, 219, 220, 231, 238, 241, 244, 250, 253, 266, 267, 285, 292, 294, 315, 329, 355, 372, 373, 382, 394, 395, 396, 399, 400, 401, 428, 447, 485, 510, 532, 539, 546
-
- idea suicida 131, 184, 346, 405, 406
- identidad 14, 116
- idioma inglés 79, 175, 210, 214, 215, 245, 247, 324, 331, 400, 416
- IL-6 68, 279, 389, 462, 483, 486, 487, 495, 496, 563, 569, 572, 576
- imagenología 52, 80, 85, 414, 415
- impacto académico y social 383
- impacto psicológico 42, 126, 127, 346, 347, 366
- impacto psicosocial 42, 403
- impacto social 119, 124, 310, 384, 419
- implicaciones fisiopatológicas 39
- incidencia 27, 40, 48, 52, 76, 100, 129, 134, 159, 166, 186, 235-238, 265, 271, 272, 281, 284, 288, 292, 308, 312, 315, 322, 323, 332, 342, 349, 365, 368, 369, 377, 378, 379, 386, 387, 398, 407, 408, 422, 428, 433, 440, 445
- indicador de gestión 414
- indicadores de ciencia 352
- indicadores métricos 248
- índice de masa corporal 67, 211
- índice neutrófilo linfocitario 203
- inducción de reglas 25
- industria biofarmacéutica 24, 30, 31
- infancia 80, 237, 238, 281, 282, 319, 339
- infarto agudo de miocardio 57, 58, 202, 445, 518
- infarto de miocardio con elevación del segmento ST 518
- infecciones bacterianas 290, 303, 347, 430, 431
- infecciones por coronavirus 11, 28, 44, 64, 72, 78, 82, 84, 85, 89, 114, 117, 136, 137, 138, 141, 143-153, 154, 156-161, 172, 186, 187, 190, 197, 213, 214, 217, 218, 221, 222, 225, 226, 245, 247, 249, 265, 269, 272, 288, 289, 296, 302, 326, 329, 331, 368, 370, 372, 373, 375, 377, 378, 381, 396, 405, 416, 419, 431-433, 438, 440, 441, 444, 500, 545, 579, 581, 582
- infección respiratoria aguda 235, 270, 271, 333, 409
- inflamación 48, 68, 76, 190, 200, 203, 212, 227, 230, 300, 304, 326, 365, 394, 484
- inflamación mediada por neutrófilos 484
- influenza 37, 51, 55, 69, 76, 138, 209, 212, 533, 561
- infocomunicación 11, 13
- infodemia 5, 29, 87, 124, 237, 249, 250, 387, 415, 425, 515
- información 3, 4, 5, 11, 12, 14, 16, 17, 20-22, 27, 29, 31, 39, 41, 43, 44, 46, 53, 56, 64, 69, 70-72, 78, 80, 81, 84, 87, 90, 92, 94-96, 100, 107, 109, 110, 112, 114, 117, 120, 123, 124, 129, 136, 142, 143, 148, 152, 156, 160, 163, 164, 168, 169, 172, 175, 182, 185, 200, 207, 208, 213, 215, 218, 221, 224, 227, 234-236, 239, 240, 243, 244, 246-250, 252-257, 264, 265, 268, 273, 276, 277, 282, 288, 298, 299, 309, 313, 319, 325, 331, 333, 335, 338, 339, 341-343, 348, 349, 351, 354, 355, 360, 361, 365, 366, 368, 372, 385, 387, 389, 392, 395, 399, 400, 401, 403, 406, 409, 410-413, 416, 418-421, 423, 425, 428, 429, 430, 432-435, 437, 440, 442, 460, 478, 485, 487, 488, 543, 591
- científica 5, 12, 117, 124, 142, 152, 182, 200, 246, 247, 248, 249, 257, 276, 299, 313, 355, 365, 400, 411, 432, 543
- médica 392
- y comunicación 11, 46, 255
- ingreso 31, 50, 51, 78, 84, 96, 100, 104, 134, 136, 189, 251, 287, 290, 292, 293, 296, 298, 302, 308, 338, 342, 367, 370, 371, 372, 385, 405, 422, 427, 444
- inmunidad 31, 35, 51, 212, 225, 226, 227, 231, 332, 375, 394, 398, 481, 578
- a infecciones 51
- innata 225, 481, 578
- inmunización infantil 437
- pasiva 144, 230
- inmunogenicidad vacunal 373

- inmunología 118, 224-232, 225, 257, 338, 367, 446, 456, 459, 471, 482, 487, 520, 521, 547
 inmunomodulación 176, 518
 inmunopatogenia 176, 328, 374, 375, 470
 inmunoterapia 259, 260, 456, 518
 inmunoterapia pasiva 259, 260
 innovación 13, 24, 46, 115, 179, 180, 253, 301, 352, 465, 580, 581
 instituciones de salud 23, 107, 122, 213, 258, 309, 311, 413
 insuficiencia cardíaca 58, 73, 206, 207, 268, 269, 300, 445
 insuficiencia renal crónica 296, 439, 500
 insuficiencia respiratoria 76, 84, 86, 157, 196, 205, 206, 338, 364, 374, 407
 integración de la ciencia 35
 inteligencia artificial 24, 25, 36, 343
 interacción virus-huésped 51
 intercambio científico 32, 94, 326
 interferón 76, 108, 211, 212, 224, 281, 328, 331, 367, 368, 470, 493, 500, 568, 569, 571
 interferón-alfa 2b 569
 interferón alfa 2b recombinante 224, 367
 interferones 31, 176, 290, 481, 484, 492, 575
 interferón gamma 224, 470
 intersectorialidad 94, 95, 96, 106, 107, 111, 112, 191, 350, 397, 398, 426, 512
 intervalo QT 60
 intervención educativa 70, 120, 164, 212, 213, 283, 369, 370, 418, 419, 439, 444
 intervencionismo coronario percutáneo 61
 intervención médica temprana 146
 intubación de secuencia rápida 157
 investigación 2, 3, 4, 11, 12, 15-18, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 31, 35, 40, 42-45, 50, 53, 54, 56, 63, 64, 72, 79, 83, 90, 91, 93, 94, 96, 100, 105, 106, 107, 108, 110, 111, 114, 122, 123, 130, 142, 155, 156, 158, 160, 163, 164, 168, 170, 174, 175, 180, 181, 184-187, 192, 195, 207, 213, 215, 224, 235, 244, 245, 247, 248, 250, 253, 254, 257, 260, 261, 277, 281, 282, 288, 292, 293, 295, 296, 297, 300, 301, 302, 303, 310, 314, 341, 343-346, 348, 356-358, 363, 364, 381-384, 389, 390, 392, 400, 407, 415, 421, 423, 424, 430, 432, 433, 444, 447, 451, 457, 458, 460, 464, 467, 471, 473, 475, 480, 481, 491, 494, 496, 497, 500, 501, 502, 504, 521, 531, 532, 533, 536, 538, 555, 562, 576, 583, 584, 591, 596
 - acción 107, 195, 215, 301
 cualitativa 96, 282, 504
 - desarrollo 24, 90
 - operaciones 583
 IPK 310, 311, 431, 514, 576
 itolizumab 108, 471, 472, 486, 487, 495, 496, 571, 572, 576
-
- J**
-
- Jusvinza 28, 31, 296, 300, 320, 321, 468
 Jusvinza® 224
-
- L**
-
- Laboratorio de Biología Molecular 299, 431
 lactancia materna 145, 172, 332, 336, 370, 415, 418, 419
 lactantes 331, 332, 336
 laparoscopia 110, 195
 lavado de manos 34, 146, 433
 lecciones aprendidas 20, 99, 107, 108, 165, 242, 337, 398
 lenguaje 109, 142, 159, 214, 492
 lesión endotelial 257, 258
 lesión miocárdica 59, 300
 lesión renal aguda 419
 letalidad 24, 25, 32, 38, 40, 52, 72, 79, 84, 91, 106, 119, 134, 140, 158, 175, 199, 202, 207, 223, 226, 233, 238, 245, 258, 260, 276, 278, 280, 292, 298, 299, 301, 308, 312, 314, 315, 322, 342, 384, 387, 397, 398, 408, 414, 417, 423, 483, 544, 548, 580

- leucemia 231
- linfocitos T dobles positivos 482
- lógica difusa compensatoria 255
- Lombardía 107, 108, 422, 460
- lopinavir 328, 331, 367, 493, 567, 568, 570, 575
-
- M**
-
- manejo perioperatorio 151, 172, 206
- manifestaciones
- cutáneas 84, 326, 327, 386, 401, 402
 - neurológicas 28, 29, 38, 85, 86, 264
 - neuropsiquiátricas 28
 - psicológicas 130, 177, 184, 233, 282, 321, 346, 405
- mapa cognitivo difuso 343
- marcadores de riesgo 557
- marcador pronóstico 56
- mascotas 510
- maskné 117
- matemática 34, 35, 36, 111, 136, 180, 181, 182, 413, 555, 583
- materno-fetal 313, 389
- materno-infantil 98, 172
- mecanismo fisiopatológico 411
- medicamento 75, 108, 122, 232, 274, 368
- medicamentos 3, 24, 30, 49, 74, 76, 108, 113, 136, 190, 223, 224, 276, 296, 315, 316, 326, 331, 401, 429, 460, 539
- Medicina 29, 49, 50, 56, 68, 91, 93, 104, 120, 140, 148, 149, 166, 167, 171, 184, 192, 225, 228, 242, 260, 267-290, 292-311, 316, 374, 376, 385, 386, 418, 419, 424, 428, 433, 438, 442, 451, 452, 459, 489, 519, 538, 539, 541
- comunitaria 83, 167, 187
 - familiar 104, 280, 392
 - general integral 93, 257
 - natural y tradicional 68, 187, 442
 - preventiva 427
 - tradicional china 538, 539
 - tropical 306, 459, 514
- medidas de control 44, 90, 206, 325, 342, 387
- medidas de prevención 64, 91, 97, 103, 118, 162, 164, 224, 231, 283, 291, 299, 325, 340, 348, 408, 439
- medidas de seguridad 54, 74, 126, 230, 437
- medidas epidemiológicas 243, 254
- medidas preventivas 63, 70, 72, 101, 165, 218, 278, 285, 294, 341, 389, 402, 442, 537, 545
- medidas sanitarias 188, 399, 403, 408, 444
- medioambiente 34, 133
- medios 12, 13, 17, 27, 60, 62, 71, 83, 91, 143, 148, 160, 164, 172, 179, 215, 241, 249, 266, 297, 299, 304, 309, 314, 315, 326, 374, 396, 408, 409, 414, 415, 434, 436, 443, 478
- de comunicación 12, 13, 71, 91, 160, 164, 241, 249, 374, 409, 434, 443
- meningoencefalitis eosinofílica 265
- menopausia 22, 312, 579
- mercadotecnia 102, 103
- MERS-CoV 76, 175, 209, 238, 509, 510, 513, 514, 559
- meta-análisis 399
- metaheurísticas 36, 583
- metilprednisolona 176, 523
- metiltransferasa 252, 253
- método
- clínico 226, 272, 273, 436, 443
 - epidemiológico 53, 272, 273, 374
 - estadístico 150, 413
- metrología 34
- micosis 431
- microbiología 110, 111, 257, 306
- microbiota intestinal 324
- microscopía 577
- electrónica de barrido 577
- microtrombosis 199, 200
- miembro inferior 199, 200

mínimo acceso 505
miocardio 57, 58, 59, 190, 202, 203, 263, 269, 300, 445, 518
miocardiopatías 445
mitos 21, 340
modalidad ventilatoria 289
modelación 36, 121, 180, 181, 182, 239, 343, 583
 matemática 36, 181, 182
modelo 19, 20, 35, 36, 50, 68, 92, 111, 121, 136, 156, 157, 195, 196, 239, 242, 245, 255, 358, 391, 399, 406, 413, 467, 481, 492, 537, 546, 556
 de adaptación 214
 de reconocimiento resonante 252, 253
 ecológico 286
 económico 24, 584
 estadístico 91, 239
 matemático 255, 352, 362, 422
 predictivo 422
 de anotación semántica 492
 estadísticos 136, 157, 239
SIRD 36
SIR 556
monitoreo 447
monitoreo epidemiológico 146, 433
morbilidad 10, 38, 45, 54, 55, 92, 102, 121, 127, 160, 175, 202, 204, 237, 259, 268, 272, 299, 308, 320, 327, 328, 331, 365, 379, 390, 400, 402, 424, 430, 546
mortalidad 10, 31, 37, 38, 40, 45, 50, 51, 54, 55, 57, 58, 72, 76, 102, 127, 134, 139, 147, 160, 175, 200, 201, 202, 204, 207, 208, 209, 215, 228, 230, 231, 235, 237, 259, 267, 268, 270, 272, 287, 288, 291, 296, 299, 302-304, 307, 314, 319, 320, 327, 328, 342, 347, 365, 367, 369, 379, 384, 385, 387, 392-394, 397, 398, 400, 402, 407, 422, 424, 440, 444, 460, 461, 466, 473, 485, 490, 516, 518, 535, 536, 546, 548, 557
mortalidad a los 30 días 461
movilidad social 342

muerte cerebral 586, 587
muerte súbita 60
muestreo por conglomerados 433

N

neonato 315
neonatología 145, 335, 419
neoplasias pulmonares 440
neumonía 2, 38, 40, 52, 58, 66, 68, 84, 85, 86, 119, 120, 122, 132, 197, 202, 204, 206, 229, 232, 238, 250, 265, 281, 287, 298, 320, 321, 327, 332, 364, 394, 396, 397, 401, 406, 408, 422, 427, 446
neumonía grave 38, 40, 122, 298, 320, 321, 396, 408
neurología 28, 123, 257, 521, 523, 525, 527
neurotropismo 38, 40, 257, 258, 435, 522, 524
neurovirulencia 435
nimotuzumab 464, 465
niños 98, 127, 131, 134, 146, 162, 167, 168, 177, 237, 238, 282, 305, 318, 319, 321, 322, 323, 326, 327, 330, 331, 334, 336, 338, 340, 345, 365, 366, 385
normas 27, 56, 81, 140, 147, 150, 213, 255, 288, 380, 447
NSTEMI 556, 557
nueva normalidad 12, 16, 44, 115, 148, 161, 162, 183, 341, 411
nueva radio 14
número de reproducción 181, 182, 583
número reproductivo 240, 242, 243, 296
nutrición 257, 332, 336

O

obesidad 25, 132, 210, 211, 212, 268, 474, 484, 490, 528, 529, 530
observatorio científico 247
observatorio métrico 248, 257
obstetricia 290

odontología 64, 84, 162, 221, 222, 358, 396

oftalmología 257, 267, 313, 314, 315, 420

oftalmoparesia 525

OMS 2, 4, 23, 27, 30, 52, 65, 69, 73, 74, 81, 84, 89, 94, 106, 113, 119, 122, 124, 140, 172, 183, 193, 199, 202, 216, 232, 235, 237, 249, 250, 272, 285, 287, 308, 310, 325, 326, 333, 336, 338, 384, 386, 392, 393, 395, 397, 402, 408, 426, 435, 446, 539

oncología 257, 316, 317, 441, 464, 487

organización y administración 98

órgano regulador 223

orientación psicológica 156

ortografía 234

oseltamivir 10, 224, 367

oxigenación por membrana extracorpórea 200, 201

oxigenoterapia 190, 407

ozonoterapia 176, 277, 279

P

paciente 10, 34, 59, 67, 84, 100, 120, 127, 130, 132, 136, 143, 145, 150, 151, 157, 158, 175, 176, 183, 185-187, 189, 190, 195-198, 199, 200, 203, 214, 215, 227, 230-232, 263, 275, 277, 278, 286, 287, 297, 298, 304, 305, 314, 315, 317, 318, 320, 321, 331, 333, 334, 336-339, 371, 372, 374, 375, 386, 402, 405, 407, 413, 414, 416, 417, 419, 420, 422, 432, 433, 436, 440, 441, 530

crítico 196, 286, 298, 375

grave 189, 298, 374

países de América Latina y el Caribe 458, 460

pandemia 2, 3-5, 10, 12-16, 19, 20, 22, 23, 25-33, 37-46, 48, 49, 51-53, 55, 58-66, 68, 69, 71-75, 77-81, 83-89, 91-94, 96-100, 102-113, 115-117, 119-127, 129, 131-135, 137-139, 141-145, 147-149, 154-160, 162-165, 167-186, 188, 190, 191, 193-197, 199-202, 204, 205, 207, 208, 210-217, 221-223, 226, 228-237, 240, 241, 244, 246-249, 251, 252, 254-266, 268-270, 272-278, 280, 282, 283, 286, 288, 290, 292-296, 298, 299, 301, 302, 304, 305, 307, 308, 310, 311, 313, 315-318, 321, 323, 325, 326, 328, 329, 331, 333, 336, 338, 339, 342, 344-350, 352-354, 356, 358-362, 366, 369, 370, 372, 377, 381, 382, 384, 386-403, 405, 407, 410-427, 429, 432-434, 436, 440, 442, 444, 446, 447, 451, 499, 503, 508, 516, 530, 537, 538, 541, 545, 546, 591

paradigma biopsicosocial 519

parálisis de pares craneales 525

patentes 244, 245, 248, 596

patentes de invención 248

patogenia 51, 176, 261, 264, 330, 334, 375, 392, 393, 394

pautas de actuación 208

PCR 51, 56, 63, 129, 131, 166, 190, 225, 226, 228, 231, 251, 286, 287, 292, 302, 308, 367, 372, 376-379, 387, 405, 417, 431, 441, 485, 506, 509, 567, 568, 570, 572, 577, 581, 582

pediatría 11, 183, 238, 257, 305, 318-340, 385, 393, 479

Peg-IFN 480, 481

péptido inmunomodulador 300, 321, 569

péptidos 31, 245, 373

péptido sintético anti-CK2 565

percepción 21, 26, 104, 112, 143, 160, 163, 164, 170, 187, 255, 310, 342, 388, 420, 438, 439, 444

de riesgo 21, 104, 160, 163, 164, 255, 310, 342, 444

perfiles de biodistribución y farmacocinética 468

perfil laboral 78, 82, 357

periodismo 15-17

periodo perioperatorio 126, 151

personal de salud 42, 43, 53, 56, 121, 130, 144, 161, 183, 206, 217, 221, 222, 235, 242, 267, 315, 333, 351, 386, 396, 411, 412, 417, 428, 430, 433, 434, 537, 581

pesquisa 38, 45, 46, 49, 50, 62-64, 66, 70-72, 75, 87, 88, 90, 92, 97, 98, 100-102, 107, 115, 130, 131, 147, 149, 150, 153, 154, 163, 165-167, 184, 185, 218, 224, 235, 254, 258, 266, 268, 269, 270, 341, 346, 370, 374, 380, 381, 385, 386, 390, 398, 404, 412, 427, 428, 429, 430, 438, 442, 443, 478, 540, 545

pesquisa 45, 97, 153, 270, 427, 429, 477
 activa 45, 49, 50, 70, 72, 75, 88, 90, 92, 97, 98, 101, 102, 115, 130, 131, 147, 149, 150, 153, 166, 167, 184, 185, 218, 254, 258, 268, 270, 341, 346, 370, 374, 381, 385, 386, 390, 404, 412, 427, 428, 429, 430, 438, 442, 443, 478
 pesquisaje 75, 92, 93, 95, 112, 192, 217, 275, 285, 375, 404, 442, 477
 peste 55, 79, 329, 388, 424
 peste Antonina 388
 peste bubónica 55, 329, 424
 peste de Atenas 388
 PET 464
 plan de prevención y control 89, 90, 106
 plasma 76, 144, 224, 228, 229, 230, 231, 232, 259, 260, 376, 454, 522, 565, 566
 de convaleciente 76, 144, 228, 230, 259, 260, 376
 hiperinmune 224, 260
 plataformas online 15
 poblaciones y evolución 557
 población infantil 282, 321, 322
 policlínico 71, 218, 271, 284, 365, 368, 379
 polimorfismo genético 41
 políticas 21, 27, 29, 65, 92, 93, 96, 138, 188, 192, 202, 216, 221, 236, 249, 263, 316, 350, 351, 390, 393, 398, 407, 425, 426, 496, 533
 políticas de salud 138, 316, 350
 portadores sanos 38
 pos-COVID-19 119, 120, 148, 188, 272
 posgrado 50, 51, 56, 77, 80, 84, 89, 115, 142, 154, 155, 160, 168, 251, 310, 361, 364, 443
 pospandemia 48
 potenciales evocados 586
 predicción 24, 35, 36, 157, 188, 228, 263, 365, 373
 predisposición genética 337, 389
 pregrado 15, 17, 77, 87, 115, 160, 246, 251, 258, 260, 358, 361, 364, 412, 442, 443
 Premio Nobel de la Paz 178, 325
 preprints 3, 4, 339, 364, 383, 555, 579, 580, 581, 583, 586, 592, 593
 prevalencia 39, 40, 48, 60, 114, 187, 211, 233, 237, 255, 309, 407, 408, 440
 prevención 24, 27, 30, 34, 48-50, 62, 64, 66, 67, 70, 72, 73, 76, 82, 89-91, 97, 102-104, 106, 107, 118, 120, 125, 127, 133, 141, 143, 147, 151, 161, 162, 164, 183, 185, 187, 193, 222, 224, 225, 231, 242, 258, 259, 272, 275, 277, 279, 281-283, 285, 286, 291, 299, 310, 312, 316, 325, 331, 334, 340, 344, 348, 352, 356, 357, 361, 362, 364, 375, 376, 382, 386, 396, 399, 403, 405, 407, 408, 413, 419, 420, 421, 428, 429, 433, 434, 439, 442-444, 447, 456, 529, 537, 545
 prevención 97, 140, 168, 291, 341, 544
 de enfermedades 141, 147, 183, 258, 443
 primaria 141, 356
 y control 62, 67, 82, 89, 90, 91, 97, 102, 106, 120, 141, 161, 162, 193, 242, 310, 325, 348, 361, 362, 375, 382, 403, 413, 419, 434
 Prevengo-Vir® 224
 principio de precaución 89, 90
 principios de la salud pública 344
 proarritmia 204
 problema de salud 37, 40, 41, 67, 90, 94, 132, 139, 176, 284, 320, 325, 327, 334, 399, 428, 439
 procesamiento de lenguaje natural 492
 proceso docente 16, 71, 77, 80, 81, 82, 83, 91, 149, 152, 155, 165, 188, 360, 364, 438, 478
 procesos de grupo 141
 producción científica 4, 9, 16, 18, 43, 79, 119, 150, 155, 219, 245-247, 257, 260, 261, 365, 384, 391, 392, 415, 416, 555, 562, 591, 594
 profesionales de la salud 9, 22, 33, 46, 60, 61, 71, 75, 89, 93, 113, 116, 119, 124, 135, 152, 154, 155, 172, 177, 178, 215, 217, 233, 263, 266, 275, 280, 304, 318, 325, 326, 353, 354, 357, 361, 362, 375, 394, 399, 413, 437, 438
 profesionales sanitarios 109, 143, 537
 profesorado 142

- programa de posgrado 154, 155
- prohibitina 253
- prohibitinas 252, 253
- promoción de salud 62, 88, 92, 258, 351, 404, 443, 444, 477
- pronóstico 20, 38, 39, 40, 56, 58, 60, 65, 66, 67, 68, 114, 157, 180, 181, 203, 227, 239, 263, 269, 302, 305, 328, 365, 419, 440, 489
- protección 27, 48, 62, 64, 71, 73, 74, 103, 107, 109, 110, 112, 127, 145, 158, 161, 172, 188, 192, 195, 197, 214, 221, 222, 257, 267, 299, 314-316, 318, 319, 324, 332, 333, 342, 351, 370, 375, 381, 382, 393, 396, 399, 407, 423, 428, 436
- proteína 3, 10, 228, 293, 308, 328, 363, 373, 385, 395, 408, 445, 454, 464, 468, 559, 560, 561, 563
- C reactiva 10, 228, 293, 308, 328, 363, 385
- de choque térmico 60 468
- nucleocápsida 464
- quinasa CK2 454
- prótesis dental 128
- protocolo 3, 10, 19, 24, 29, 30, 31, 37, 38, 40, 42, 43, 45, 48, 50, 51, 54, 55, 57, 58, 61, 72, 75, 76, 78, 95-97, 101, 102, 118, 127, 134, 139, 145, 147, 154, 160, 175, 176, 190, 195, 200-202, 204, 207-209, 214, 215, 224, 228, 230, 231, 235, 237, 240, 248, 259, 267, 268, 270, 272, 276, 277, 279, 281, 287, 288, 290, 291, 296, 299, 300, 302, 303, 304, 307, 314, 319, 320, 321, 327, 328, 332, 337, 342, 347, 365, 367, 368, 369, 372, 379, 384, 385, 387, 392, 393, 394, 397, 398, 400, 402, 407, 412, 422-424, 427, 431, 436, 440, 444, 460, 461, 466, 473, 477, 485, 490, 516, 518, 535, 536, 545, 546, 548, 557, 575, 594
- clínico 61, 287, 290, 337
- de actuación 208, 300
- prueba de laboratorio 190
- pruebas de anticuerpos 51
- psicología 20, 42-44, 49, 109, 116, 156, 217, 246, 249, 257, 283, 301, 06, 321, 390, 416, 500
- actuación 94, 130, 148, 156, 160, 217, 246
- adaptación psicológica 214, 217, 504
- publicación científica 2, 3, 4, 5, 11, 79, 86, 150, 246, 249, 306, 416
-
- ## Q
-
- quimiocinas 492, 531
-
- ## R
-
- radio cubana 14
- radiografía 151, 288, 328, 332, 371, 385, 408, 414, 415
- radiografías 287, 288, 308
- radioinmunoterapia 465
- radiología 52, 80, 85
- reacción en cadena de la polimerasa 101, 131, 132, 151, 153, 186, 225, 226, 228, 236, 240, 291, 292, 293, 320, 321, 327, 328, 332, 417, 441, 582 (véase PCR)
- Real Academia Española 59, 234
- reanimación cardiopulmonar 130, 359, 436
- rebrote 63, 236, 243, 270, 271, 311, 520
- rebrotos 63, 236, 242, 243, 270, 271, 311, 351, 433, 519, 520
- receptor CD4 T 252, 253
- recién nacido 145, 335, 418, 419, 506
- recién nacidos 138, 145, 334, 335, 418
- reconocimiento de entidades 492
- redes sociales 14, 15, 37, 247, 249, 271, 273, 282, 354, 361, 383, 408
- red familiar 170
- referente teórico 416, 417, 419, 420
- regresión lineal múltiple 273
- regulación de medicamentos 223
- rehabilitación 113, 114, 128, 225, 276,-279, 338
- biopsicosocial 113, 114
- protésica 128
- respiratoria 279
- reinfección 226, 260, 261

relaciones materno-fetal 389
rendimiento cognitivo 229
rendimiento laboral 44
reordenamiento laboral 71, 216
repercusión psicológica 124, 167, 365
replicasa 252, 253
reporte de casos 153, 158, 203, 313
resiliencia psicológica 504
resistencia a fármacos microbianos 517
resistencia a la insulina 211
responsabilidad 12, 15, 32, 38, 50, 77, 80, 88-90, 93,
94, 140, 148, 160, 177, 188, 191, 192, 221, 249,
255, 344, 360, 392, 393, 441, 442, 447, 537
respuesta inmune 61, 176, 227, 228, 258, 365
 inmune adaptativa 176, 227, 228
 social 90, 94, 271
reumatología 338, 339, 340, 494, 495
revisión bibliográfica 42, 53, 72, 73, 74, 118, 127, 144,
145, 157, 167, 172, 190, 217, 225, 264, 269,
285, 288, 291, 305, 309, 347, 349, 356, 357,
389, 395, 396, 400, 401, 402, 403, 411, 416,
420, 425
revista científica 19, 179, 196, 222, 460, 465, 476, 532,
534, 538, 546
riesgo 10, 21, 22, 29, 30, 32, 39, 40, 41, 45, 47, 49, 54,
55, 58, 60, 62, 64-67, 74, 78, 79, 92, 93, 97, 102-
104, 106, 107, 110, 112, 116, 125-127, 129,
130, 141, 143, 145, 158, 160, 163-166, 169,
172, 189, 194, 195, 198, 199, 205, 207, 208,
211, 212, 213, 221, 224, 228, 230, 231, 232,
235, 239, 241, 243, 255-58, 263, 267-269, 272,
277, 287-289, 291, 293, 296, 297, 307-310,
312, 315, 316, 318, 333, 339, 340, 342, 345,
348, 351, 366, 370, 371, 374, 375, 379, 385,
388-390, 393, 396, 398, 399, 402, 410, 414,
415, 420-422, 425, 428, 430, 434, 436, 437,
439, 440, 442, 444, 445, 505, 546, 557
 laboral 103, 221
 biológico 109, 214, 299
 psicosociales 109
ritonavir 328, 331, 367, 493, 567, 568, 570, 575

RT-PCR 63, 129, 225, 226, 228, 287, 308, 367, 372,
376, 377, 378, 379, 431, 441, 485, 506, 509,
567, 568, 570, 572, 577, 582

S

sala de aislamiento 99, 100, 173, 178
salud 2, 5, 9, 12, 14, 18, 22, 23, 28, 30-33, 37-46,
48-57, 60-62, 64-67, 69, 71-73, 75-78, 80-83,
87-117, 119, 121, 122, 124, 125, 127-135, 137-
141, 143-148, 150, 152-156, 158, 161, 163-166,
167, 168, 172-174, 176-178, 18-186, 189-193,
195, 198-202, 206-211, 213-217, 219-223, 230,
233, 235-244, 246, 249-256, 258, 261-263,
266-270, 272-275, 278, 280, 282, 284, 291,
294, 299, 301, 304, 309, 310-312, 315-321,
325, 326, 327, 329, 333-340, 342, 344-354,
356-359, 361-363, 365, 366, 36-372, 374, 375,
377, 379-384, 386, 387, 389, 390, 393, 394,
396, 398-400, 402-406, 408-413, 417, 420, 421,
425, 426, 428-430, 432-434, 436-439, 441-446,
458, 460, 477, 478, 484, 488, 496-498, 501,
515, 529, 531, 533, 536, 537-540, 543, 544-
546, 562, 581, 594
 bucal 132, 220, 221, 357
 laboral 144
 mental 42, 54, 109, 119, 124, 127, 131, 137, 156,
167, 168, 186, 217, 233, 282, 321, 346, 347,
348, 366, 369, 402, 403, 405, 409, 410, 432,
444, 496, 497, 498, 581
 móvil 350, 351
 ocupacional 109, 198
 pública 18, 23, 30, 31, 44, 50, 53, 64, 67, 76, 80, 95,
99, 102-104, 106, 112, 127, 133, 138, 140, 155,
158, 161, 182, 190, 191-193, 202, 209, 211,
221, 222, 238, 242, 250, 258, 266, 273, 275,
329, 337, 340, 344, 345, 349, 350-353, 358,
383, 426, 436, 439, 446, 460, 488, 529, 533,
536, 539, 543, 545-546
Santiago de Cuba 125, 126, 128, 129, 131, 132, 134,
218, 271, 305, 308, 327, 341, 342, 345, 346,
366, 435
SARS-CoV-2 2, 3, 9, 18, 19, 23-25, 28-30, 32-35, 37, 38,
40, 41, 42, 46, 48, 49, 51, 52, 55, 58-60, 64, 65,
67-74, 76, 77, 80, 84, 85, 87, 93, 94, 98, 102-
105, 110, 113, 117, 118, 120-123, 125-128,
130-136, 143, 145, 150-153, 156, 158, 159,

- 162, 165-172, 175, 176, 181, 182, 184, 187, 188, 190, 194, 197, 199, 202-206, 208-210, 212-214, 216, 219, 221-223, 225-232, 234, 236-239, 241, 243, 245, 246, 248, 249, 252, 253, 256-262, 264-270, 272-279, 283, 285-305, 307-310, 312-318, 320-333, 336, 338-341, 347-350, 352, 354, 355, 359-362, 364, 365, 368, 369, 371-375, 377, 379, 381, 382, 384-386, 388, 389, 391-397, 400-404, 406, 407, 410-429, 431, 432, 434-437, 440-442, 445, 446, 453-457, 459, 463, 464, 470, 471, 472, 474, 475, 480-490, 493, 499, 500, 502-506, 508-511, 513, 514, 516, 521-529, 531-537, 539, 541, 542, 543, 547, 548, 550, 551, 555, 558-564, 568-571, 575-579, 581, 582, 584, 585, 596
- satisfacción del paciente 433
- saturación de oxígeno 212, 287, 368, 377
- secuelas 28, 42, 114, 119, 124, 135, 276, 277, 278, 279, 317, 512
- seguridad de la sangre 230
- seguridad psicológica 42, 43, 53, 54, 109, 217, 356
- selección de rasgos 25
- servicios
- bibliotecarios 91
 - de información 249
 - de salud 65, 109, 119, 143, 145, 156, 216, 263, 317, 335, 348, 352, 362, 384, 420, 433, 442, 446, 545
 - esenciales de la salud pública 545
 - estomatológicos 376, 423
 - hospitalarios 107, 143
 - preventivos de salud 444
- shock* cardiogénico 60, 206, 207
- sífilis 319, 534
- síndrome
- coronario agudo 58, 61, 73, 208, 269, 300
 - de dificultad respiratoria 122, 228, 265, 298, 320, 321, 338, 407, 408, 511
 - de distrés respiratorio agudo 157, 200, 289, 298, 395, 528, 585
 - de encefalopatía posterior reversible 522
 - de Guillain-Barré 264, 541
 - de liberación de citocinas 304, 487, 496
 - de West 479
 - respiratorio agudo severo 69, 105, 175, 222, 226, 231, 244, 261, 264, 265, 278, 307, 325, 329, 371, 392, 393, 394, 396, 400, 403, 406, 407, 427, 438, 439, 442, 539
 - respiratorio agudo severo (SARS) 175, 231, 394, 539
 - respiratorio del Medio Oriente (MERS) 69, 175, 231, 266, 394
- síntomas
- afectivos 187
 - gastrointestinales 84, 324
 - neurológicos 259
 - psíquicos 126
 - sintomáticos 38, 56, 110, 134, 153, 158, 255, 256, 271, 275, 285, 287, 293, 296, 297, 345, 362, 378, 380, 386, 398, 399, 427, 429, 434
 - sintomatología 88, 145, 150, 158, 175, 270, 284, 293, 314, 327, 328, 332, 368, 371, 377, 396, 404, 427
- sistema
- de ciencia e innovación tecnológica 352
 - de salud 31, 53, 55, 56, 62, 73, 78, 95, 191, 200, 210, 242, 252, 255, 263, 278, 294, 301, 317, 362, 365, 396, 399, 406, 458, 478, 545
 - digestivo 48, 49, 401
 - inmunológico 45, 375, 505
 - jurídico 81
 - nacional de salud 223, 249
 - nervioso 28, 33, 35, 37, 38, 86, 123, 259, 262, 264, 288, 330, 367, 392, 435, 521, 524
 - nervioso central 28, 259, 262, 264, 288, 435, 524
 - renina angiotensina 204, 397, 459
 - de información en salud 152, 253, 254
 - de información geográfica 114, 254, 342
 - dinámicos 557
- Sistema Nacional de Salud 37, 89, 96, 97, 99, 105, 121, 234, 241, 256, 357, 428, 544
- sitios web 31, 118, 119, 124, 172, 226, 249, 287, 348, 387, 395

Soberana 01 13, 25, 295
 sobrepeso 211, 212
 sociedad 3, 12, 18, 25, 26, 29, 35, 37, 46, 56, 77, 79, 92,
 93, 96, 102, 112, 117, 130, 139, 169, 171, 179,
 184, 188, 193, 220, 230, 248, 272, 273, 286,
 329, 338, 344, 388, 440, 446, 451, 467
 sociedades científicas de la salud 93, 185, 409
 Sociedades Científicas de la Salud 93
 solidaridad 30, 32, 80, 96, 171, 177, 178, 192, 219,
 242, 344, 388, 434
 sospechoso 52, 183, 198, 214, 284, 377, 405
 sospechosos 46, 54, 58, 85, 95, 96, 98, 100, 101, 110,
 129, 143, 144, 150, 153, 158, 164, 166, 173,
 178, 183, 194, 210, 219, 254, 258, 268, 270,
 304, 311, 323, 330, 332, 333, 336, 342, 352,
 362, 376, 377, 385, 393, 405, 407, 428, 436,
 441, 477, 478
 SpyTag/SpyCatcher 464
 STEMI 556, 557
 suicidio 28, 406, 445, 473
 superación profesional 78, 82, 97, 128, 142, 168
 surfactante pulmonar 406, 407
 susceptibilidad genética 41, 388, 389

T

tabaquismo 103, 104, 130
 taller metodológico virtual 253
 tamizaje masivo 72, 147, 150, 154
 taquicardia ventricular 203, 204
 tasa de letalidad 106, 175, 260, 298, 299, 398
 técnicas psicológicas 144, 156
 tecnología educacional 361
 tecnología educativa 282
 tecnologías de la información y la comunicación
 16, 160, 255, 361
 telemedicina 257, 335, 336, 351, 361
 teleneurología 479
 telepidemiología 342

telesalud 495
 teletrabajo 46, 71
 tendencias irracionales 21
 teoría del encuadre 13
 teoría del entorno 286
 terapéutica 49, 61, 65, 144, 187, 259, 286, 320, 330,
 331, 391, 397, 401, 420, 439, 441
 terapia antiviral 211, 212, 339, 391
 terapia cardiovascular 263
 terminología 60
 tesis de grado 15, 16
 titulares 13, 244
 tocilizumab 65, 76, 304, 466
 toma de decisiones 19, 95, 96, 98, 107, 111, 136, 145,
 180, 181, 185, 208, 223, 243, 246, 248, 249,
 273, 343, 362, 413, 583
 toma de muestra 111, 291, 377
 tomografía axial computarizada 52, 85, 151, 363,
 402, 414
 tomografía computada 414, 415
 tormenta de citocinas 59, 300, 304, 326, 365, 463
 trabajador de la salud 393, 399, 544
 transdisciplinariedad 34
 transmisión 3, 21, 38, 43, 49, 52, 54, 64, 67, 73, 74, 79,
 86, 87, 120, 146, 154, 158, 183, 189, 190, 193,
 206, 221-223, 226, 228, 230, 232, 236, 240,
 243, 255, 271, 272, 309, 311, 315, 316, 323,
 324, 328, 337, 340, 342, 349, 362, 370, 371,
 388, 394, 395, 396, 398, 399, 403, 405, 407,
 420, 421, 422, 441, 460, 506
 transmisión 38
 asintomática 38
 de enfermedad infecciosa 190
 vertical de enfermedades infecciosas 506
 traqueotomía 190, 333
 trastorno del sueño 127
 trastorno psicofisiológico 504
 trastornos del espectro autista 167, 168

tratamiento 10, 16, 27, 49, 57-60, 65, 66, 68, 69, 74-76, 79, 82, 108-110, 118, 126, 128, 131, 132, 136, 144, 150, 151, 172-176, 185, 189, 190, 195, 198, 199, 201, 204, 205, 210, 224, 225, 228, 231, 248, 253, 259, 260, 263, 274, 276-279, 285, 287, 289-291, 300, 305, 309, 310, 315-317, 320, 321, 326-328, 330-332, 335, 342, 347, 367, 368, 370, 371, 372, 376, 389, 391, 395, 400, 401, 402, 412, 417, 424, 429, 431, 436, 439, 440, 441, 447, 488, 496, 499, 500, 528, 529, 539, 545, 547, 566, 568, 569

triaje 183

trombocitopenia 231

tromboembolismo pulmonar 208, 305, 371

trombosis 172, 190, 199, 230, 550

trombosis pulmonar 550

tronco encefálico 528, 585

tutoría 15, 155, 158, 159

U

Una Salud 191, 358

unidad de cuidados intensivos 190, 231, 287, 288, 290, 298, 303, 307, 333, 338, 347

unidades de hemodiálisis hospitalarias 500

universidad ciencias médicas 51, 80, 129, 364

urgencia quirúrgica 436

urología 194, 354, 355

V

vacunación 181, 238, 281, 287, 341, 345, 446

Vacuna conjugada RBD-toxoide tetánico 559

vacuna nasal 578

vacunas 3, 19, 147, 223, 238, 244, 277, 280, 295, 311, 341, 345, 373, 389, 429, 437, 446, 447, 451, 456, 460, 471, 513, 563

recombinante dimérica-RBD FINLAY-FR-1A 564

valores 21, 88, 100, 121, 140, 148, 149, 157, 159, 163, 177, 188, 220, 228, 250, 287, 293, 296, 297, 307, 308, 344, 350, 382, 388, 538

variantes genéticas humanas 389

vasculopatía 227

Ventana Rebelde 14 (véase *radio cubana*)

ventilación mecánica 66, 154, 190, 196, 197, 212, 288, 289, 307, 333, 407

vía de transmisión 118, 165, 294, 435

viajeros 15, 37, 95, 96, 115, 116, 224, 256, 273, 380

vías de transmisión 118, 165, 435

vigilancia 38, 53, 95, 96, 97, 100, 101, 104, 105, 111, 116, 132, 141, 143, 146, 147, 150, 153, 154, 157, 173, 178, 290, 309, 310, 311, 313, 331, 335, 341, 342, 349, 351, 352, 353, 368, 378, 385, 387, 404, 408, 411, 428, 433, 460, 478, 545

de la población 147, 150, 154

epidemiológica 95, 97, 105, 132, 173, 178, 290, 309, 341, 351, 353, 428, 478

sanitaria 38, 116, 146

violencia administrativa y corrupción 140

virosis 123, 237, 238, 241

virus 3, 9, 11, 25, 30, 32-35, 38, 49, 51, 52, 58-60, 65, 67-69, 73, 77, 87, 93, 94, 102, 104, 106, 108, 117, 120-125, 129, 133, 134, 145, 150, 151, 158, 159, 165, 174, 175, 186, 188, 198, 199, 201, 202, 205-207, 212, 214, 222-225, 228, 229, 231, 232, 236, 239, 243, 250, 257, 259, 261, 264, 265, 267, 272, 274, 276-278, 282, 288, 292, 298, 302, 308-310, 312-316, 324, 325, 327, 329, 333, 339, 352, 360, 367, 373, 384, 389, 393, 395-397, 401, 407, 408, 411, 414, 417, 418, 423, 424-426, 429, 434, 441, 452, 463, 476, 480, 493, 506, 509, 522, 524, 525, 527, 539, 540, 542, 551, 559, 561, 564, 568, 570, 575, 577, 578, 579, 585, 596

vulnerabilidad 23, 30, 93, 114, 127, 131, 184, 243, 270, 271, 282, 410, 423, 426, 441, 444

vulnerabilidad espacial 270, 271

W

WhatsApp 15, 16, 80, 83, 87, 282, 494, 511

WoS 16, 125, 210, 220, 244, 256, 267, 306, 318

ÍNDICE TIPOLÓGICO DOCUMENTAL

A

- Artículo de debate 343, 349, 350
- Artículo de investigación 16, 17, 18, 20, 21, 24, 26, 27, 29, 42, 43, 44, 45, 292, 293, 295, 296, 297, 300, 301, 302, 303, 341, 343, 345, 346, 458, 473, 480, 502, 533, 576
- Artículo de opinión 201, 204, 206, 207, 208, 294, 299, 303, 304, 339, 427, 436, 482, 540
- Artículo de posición 47, 97, 98, 101, 102, 103, 105, 107, 108, 109, 111, 338, 358, 359, 360, 361
- Artículo de reflexión 178, 213
- Artículo de revisión 20, 22, 25, 27, 28, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 51, 52, 65, 67, 72, 73, 74, 84, 109, 118, 121, 127, 133, 171, 172, 175, 176, 177, 183, 187, 190, 197, 200, 203, 206, 210, 217, 225, 226, 227, 237, 259, 263, 264, 272, 274, 275, 276, 277, 278, 285, 299, 305, 314, 315, 324, 328, 329, 331, 347, 348, 357, 361, 364, 374, 384, 388, 390, 393, 395, 396, 400, 401, 402, 403, 411, 414, 415, 418, 419, 423, 424, 429, 432, 435, 440, 441, 445, 504, 505, 527, 529
- Artículo especial 36, 37, 48, 58, 59, 60, 61, 135, 136, 141, 211, 310, 317, 342, 350, 351, 353, 432, 433, 444
- Artículo histórico 388
- Artículo monográfico 12, 13, 14, 15
- Artículo original 10, 31, 36, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 63, 64, 70, 71, 72, 77, 78, 79, 81, 82, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 99, 100, 101, 106, 107, 114, 117, 120, 121, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 137, 142, 143, 149, 150, 153, 154, 155, 156, 162, 163, 164, 165, 166, 169, 170, 171, 174, 180, 181, 184, 185, 186, 188, 189, 192, 193, 194, 195, 199, 212, 217, 228, 229, 235, 236, 237, 239, 240, 243, 244, 245, 247, 248, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 267, 268, 269, 270, 271, 273, 281, 282, 283, 284, 307, 308, 312, 317, 319, 321, 322, 323, 324, 346, 356, 359, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 385, 386, 387, 389, 391, 399, 404, 405, 406, 409, 410, 412, 413, 415, 418, 421, 422, 427, 438, 439, 443, 444, 453, 456, 459, 462, 463, 464, 467, 468, 469, 471, 472, 474, 481, 484, 486, 488, 490, 494, 495, 496, 499, 501, 508, 514, 515, 528, 531, 535, 538, 544, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 571, 572, 573, 574, 577, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587
- Artículo temático 245, 395, 423, 425, 578

C

- Carta a la dirección 32, 33
- Carta al director 139, 140, 152, 231, 232, 258, 262, 266, 424, 426, 428, 477, 478
- Carta al editor 62, 64, 66, 69, 75, 76, 79, 80, 88, 95, 115, 118, 123, 137, 165, 173, 191, 197, 199, 202, 204, 205, 214, 215, 216, 218, 219, 220, 234, 238, 248, 260, 265, 266, 281, 294, 306, 309, 325, 336, 337, 341, 344, 345, 353, 355, 367, 372, 376, 390, 392, 393, 397, 398, 406, 407, 411, 433, 434, 442, 446, 447, 452, 505, 506, 534, 539, 549, 550

Carta científica 61

Caso clínico 58, 127, 132, 190, 286, 305

Colaboración especial 330, 332, 333, 334, 335, 337, 537

Comentario 93, 95, 475, 497, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 541

Comunicación 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 80, 99, 104, 110, 112, 113, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 134, 146, 147, 158, 159, 161, 168, 176, 223, 229, 230, 241, 242, 251, 252, 253, 257, 261, 297, 298, 312, 352, 430, 436, 470, 479, 541, 579

Comunicación breve 99, 104, 110, 112, 113, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 146, 147, 158, 159, 161, 168, 176, 223, 229, 230, 241, 242, 257, 297, 298, 312, 352, 430, 436, 470, 479, 541

Comunicado 32

Conferencia magistral 104

Contribución breve 279

Contribución especial 23, 24, 30

Crítica 340

E

Editorial 4, 5, 11, 19, 23, 35, 46, 60, 62, 68, 74, 77, 81, 84, 85, 94, 99, 106, 113, 115, 116, 119, 122, 138, 179, 182, 183, 188, 191, 195, 196, 209, 211, 216, 221, 223, 238, 246, 250, 261, 262, 267, 270, 272, 275, 280, 287, 290, 295, 306, 314, 316, 318, 325, 326, 341, 344, 354, 384, 394, 408, 417, 431, 437, 442, 519

Ensayo reflexivo 260

Entrevista 512, 513, 514

Estudio de protocolo 575

Estudio multicéntrico 455, 461, 466

Estudio observacional 51, 63, 307, 321, 416, 492, 493, 567

G

Guía de práctica clínica 289

H

Historia 173, 177, 178, 184, 313, 388

I

Imágenes 288

Información al día 117, 124

Informe de caso 10

Investigación original 3, 500

L

Lecciones de campo 503

M

Manual 161

P

Perspectiva 71, 518

Ponencia 311

Presentación de caso 145, 153, 157, 189, 203, 230, 231, 286, 289, 305, 320, 331, 371, 386, 404, 405

Punto de vista 138, 147, 148, 149, 151, 152, 159, 160, 209, 425, 507, 509, 510, 511, 512, 519, 520

R

Reporte breve 530

Reporte original 83

Respuesta al autor 122

Revisión bibliográfica 144, 145, 151, 157, 167, 217, 288, 290, 324, 424

S

Seminario 311, 548

Serie de casos 326, 327

T

Tema de actualidad 124, 546

V

Visión actual 220, 221

- Álvarez NE 124
 Álvarez R 294
 Álvarez-Sintes R 115, 341
 Álvarez Y 424
 Alvariño D 322
 Amador FJ 21
 Amaro AJ 319
 Amaro MA 84
 Amat A 204
 Ambrosio R 266
 Amin N 446
 Anazco A 253
 Andújar Y 560, 562
 Antúñez J 217
 Añé AL 487, 495, 576
 Aparicio AI 197
 Aparicio JL 97, 358
 Aportela N 516
 Aragón H 463
 Arango L 170
 Aranguren D 432
 Araña Y 141, 142, 146
 Arce AA 226
 Arenas B 176
 Arencibia A 470
 Arencibia LG 253
 Arencibia M 471
 Arencibia S 499
 Arias Y 381, 405
 Armas M 418
 Armenteros AL 139
 Armenteros I 358, 360
 Armenteros SS 367, 377
 Arocha K 499
 Aroche de Dios PR 300, 462, 569
 Aroche R 39
 Aroche Y 240
 Arpajón Y 199
 Arredondo AE 427
 Arroyo-Espliguero R 461
 Artesona DR 64
 Artiles L 22
 Artiles MA 436
 ATENEA-Co-300 Group 454, 564
 Aúcar J 86
 Auza JC 262
 Avello A 159
 Avello R 159
- Ávila JA 259, 359
 Ávila YM 364, 443
 Ayala M 560, 562
-
- B**
- Bacallao J 512, 514
 Bacallao T V
 Badía AT 16
 Báez A 117
 Báez K V
 Báez L 569
 Baglán NV 415
 Baladrón I 453
 Baldomero JE 569
 Baldoquín W 111, 307, 362
 Ballester L V
 Balsain D 132
 Bandera D 271
 Bandera DC V
 Bandera SE 66
 Baños R 145
 Barbeito I 412
 Barbosa M 12, 412
 Barciela MC 360
 Barcos I 341, 390
 Barcos V 142
 Barja LD 60
 Barnés J 178
 Barreiro AR 294, 343
 Barrera J 505
 Barrera ZL 414
 Barreto E 13
 Barreto SI 309
 Barroso CT 319
 Barroso J 292
 Basain JM 324
 Batista I 370
 Batista M 269, 417
 Batista R 55
 Baute A 355
 Bayolo L 255
 Beato A 569
 Becerra-Muñoz VM 455, 461,
 466, 488
 Becerra O 142
 Becil S 195
 Becquet M 560
- Bejerano N 499
 Belaunde A 294
 Beldarraín ER 248, 386
 Bell L 236, 239
 Bello-Arcia J 322
 Bello B 24, 36
 Bello D 569
 Bello G 88
 Bello I 565, 569, 575
 Bello J 149
 Bello M 36, 320
 Bello MM 376
 Bello R 36
 Benavides A 147
 Bender del Busto JE 28, 33, 37, 40,
 85, 122
 Benedito I 284
 Benítez I 181, 273, 583
 Benítez LC 245
 Benítez Y 256, 264
 Bequet M 300, 462, 467, 562, 569
 Bergado V
 Bergado G 558
 Bergues LE 271, 345
 Berlanga J 483, 515
 Bermejo W 548
 Bermudez LL 369
 Bernal E 200
 Bernava JL 61
 Berrio JE 432, 487
 Besada V 560
 Betancourt-Bethencourt J 86
 Betancourt I 270
 Betancourt J 471, 495, 549, 576
 Betancourt JE 54
 Betancourt JR 492, 493, 567, 568
 Bicet E 338
 Blanc A 258
 Blanco-González MA 499
 Blanco MA 268
 Blanco Y 281
 Bobes MA 574
 Boggiano T 558, 560
 Bonet-Gorbea M 348
 Bonet L 253
 Bonet M 421
 Borges L 101, 106, 110, 185
 Borges MA 132, 580

- Borrajero I 463
 Borroto V 277, 279
 Botello E 78, 433, 434
 Bouza L 149
 Bravo M 256
 Bravo O 18
 Bravo T 278
 Breto A 289
 Brito G 47, 107
 Brito K 105, 429
 Brito L 281
 Brito M 114
 Brizuela RA 47, 48
 Broche L 326
 Broche Y 347, 473, 496, 563, 567
 Bron B 343
 Brossard J 128
 Buchaca E 275
 Burgical CJ 125
 Bustinzuriaga I 187
-
- C**
-
- Caballero A 471, 486, 487, 495, 549, 571, 576
 Caballero E 559
 Caballero JA 487, 549
 Caballero-Mota Y 181, 583
 Caballero Y 302
 Cabeza I 295
 Cabrales A 468, 562
 Cabrales J 52, 234
 Cabrales MO 378
 Cabrera-Diéguez L 50
 Cabrera E 211
 Cabrera G 560, 562
 Cabrera-Hernández Y 405
 Cabrera J 333
 Cabrera L 471
 Cabrera MR 242
 Cabrera-Solis L 98, 322
 Cabrera Y 558
 Cadenas JL 93
 Cainet A 282
 Cairo KS 21
 Cala A 435
 Calderón M 267
 Calderón NA 292, 486, 571
- Callís S 366
 Calunga JL 176
 Calzadilla I 15
 Camejo A 516
 Campa I 569, 575
 Campos N 201
 Canaán-Haden C 560
 Cancino JF 441, 581
 Candelaria JC 192, 193
 Canino N 88
 Cantalapedra A 412
 Cantillo L 420
 Cañete R 105, 116, 429, 507
 Cañete Y 93
 Capote JL 148
 Capote N 170
 Capó V 463
 Caraballo L 346
 Carbajales AI 120, 368, 379
 Carbajales EB 120, 368, 379
 Carballo A 27
 Carbó HL 189, 240
 Cárdenas A 165, 307
 Cárdenas T 315
 Cardona A 45
 Cardona O 131
 Cardoso EC 583
 Cardoso F 558
 Carmenate I 443
 Carmenate ID 177, 321
 Carr A 464
 Cartaya C 229, 232
 Casadelvalle I 260, 361
 Casa del Valle I 45, 284
 Casado I 227, 481
 Casanova MP 332
 Casanueva H 315
 Casí J 441, 581
 Castañeda C 328
 Castañeda ID 44
 Castañeda O 204, 205
 Castaño O 307
 Castellano LA 517
 Castellanos L 30, 513, 514
 Castellanos R 499
 Castell-Florit P 111, 349
 Castellón N 145
 Castilla M 544
- Castillo C 314
 Castillo D 232
 Castillo M 354
 Castillo U 471
 Castro A 194, 546
 Castro BL 318, 325, 330, 337
 Castro-Castro Y 145
 Castro EC 421
 Castro I 66
 Castro-Iglesias D 364
 Castro-Iglesias M 364
 Castro JA 113
 Castro MA 240, 242
 Castro-Martínez JA 99, 110
 Castro OE 307
 Cendra M 86
 Centelles M 97
 Cepeda M 471, 486, 487, 495, 571, 576
 Cerda G 151
 Cervantes JB 487
 Céspedes EM 257
 Céspedes HA 329
 Céspedes HR 329
 Céspedes RA 329
 Céspedes V 416
 Cespón A 77
 Chacón D 51, 56, 241, 453, 564
 Chacón JR 369
 Chacón-Medina D 281
 Chang A 225, 564
 Chang N 402
 Chantez I 371
 Chao C 275
 Chaple AM 220
 Chávez B 463
 Chávez D 148
 Chávez E 60, 495, 517, 549, 576
 Chávez Z 128
 Chaviano Y 334
 Chia D 339, 340
 Chibás D 405
 Chinchilla M 527
 China G 560, 562
 Cisnero L 190, 299, 305
 Cisneros CM 129
 Cisneros G 129
 Cisneros LA 49

- Cisneros LG 202
Claro R 208
Climent Y 558, 564
Cobas-Cervantes L 569
Cobas L 283, 367, 377
Cobas Y 413
Cobián AE 126
Cobiellas LI 253
Cobley MR 214
Colao Y 200
Colás M 272
Collado JC 285, 402
Collado L 251
Collejo YM 64, 166
Collera S 143
Columbié JA 299
Columbié O 100, 235
Corbacho JM 264
Cordero I 196
Cordero Y 499
Cordiés E 354
Cordoví D 228
Corona MH 128
Corral A 348
Corrales IE 474
Corrales M 357
Correa L 188
Cortés AM 378
Cortés M 154, 156, 406, 516
Cortés ME 156, 406, 516
Costales Z 14
Coutin G 514
Crespo A 346
Cribeiro LM 42
Crombet T 471, 486, 487, 495, 548, 549, 571, 576
Cruz A 581
Cruz AY 42, 53, 217, 356
Cruz E 96, 502
Cruz EM 261
Cruz H 517
Cruz I 129
Cruz JE 189, 240
Cruz LL 425
Cruz LR 453, 462, 564, 569
Cruz M 204, 205
Cruz MC 83
Cruz O 299, 562
Cruz V 366
Cruz Y 52, 153, 544
Cubas I 211
Cuellar L 235
Cuello D 41
Cuello DA 390
Cuello MB 186, 189
Cuenca K 411
Cuesta LA 280
Curra R 35
Cuscó L 418
-
- D**
- Dávila SF 206
de Armas AM 366
de Armas J 24
de Armas Y 235
de la Fuente L 240
de la Mora F 336
de la Noval HM 324
de la Noval R 204
de la Paz T 307
de la Rivera O 409
de la Rosa JD 267
de la Torre LM 59, 201
del Castillo GD 44
Delgado AH 212
Delgado-Almora H 499
Delgado E 140
Delgado H 153
Delgado N 431
Delgado O 282
Delgado W V
Delgado Y 26
del Río G 134
del Río Y 17
Del Río Y V
Del Rosario L 289, 300, 301, 567, 568
del Toro LM 339, 340
Denis DA 65, 274, 440
Despaigne A 131
Despaigne C 214
Despaigne RE 305, 471
Diago D 463
Díaz A 100, 155
Díaz-Alfonso H 186, 189
Díaz-Brito A 141, 147, 153
Díaz C 170
Díaz-Canel M 180, 580
Díaz-Couso Y 375
Díaz-Curbelo A 235
Díaz D 144
Díaz-Díaz J 141, 146
Díaz E 406
Díaz EG 292
Díaz FE 421
Díaz G 481
Díaz-Gálvez M 569
Díaz-García A 576
Díaz GF 183, 187
Díaz H 444, 471
Díaz IR 148
Díaz JA 82, 158, 159, 161, 384, 393
Díaz JJ 186
Díaz K 42
Díaz L 59, 415
Díaz M 88, 137, 244, 248, 257
Díaz MA 153
Díaz MB 285
Díaz N 90
Díaz NM 151
Díaz O 211
Díaz PA 453, 564
Díaz-Quñones JA 154
Díaz R 87
Díaz-Rodríguez R 309
Díaz SA 192, 193
Díaz-Trujillo E 417
Díaz Y 81, 292, 303, 430, 486, 571
Díaz YL 72, 260, 392, 415, 438, 442, 444
Diego CR 145
Diéguez RA 70, 395, 400
Domecq M 471
Dominguez B 108
Dominguez BN 129
Dominguez D 327
Dominguez F 334
Dominguez MC 300, 320, 462, 468, 569
Dominguez RE 492, 493, 567, 568
Dopico D 189
Dorantes M 205

Dorrego RD 52
Dorta-Contreras AJ 257, 261, 262,
264, 541
Dorticós LJ 92
Duani LE 146
Duany A 312, 579
Duany TD 272
Duarte LM 89
Duarte Y 481
Dubed M 299
Dueñas Y 147
Duharte AB 128
Dujarric G 170
Duménigo CA 302
Duncan Y 569, 575
Durand Y 130
Durán FA 5
Durán N 433

E

Echevarría LA 201
Eid CM 455, 461, 488, 535
Elias KS 269
Elias Y 412
Enríquez J 558, 564
Enríquez JO 357
Escalona A 471
Escalona I 378
Escalona JR 174
Escalona SO 190, 299, 305
Escobar I 439
Escobar Y 364, 380
Escobedo AA 550
Escudero GC 71, 172
Espin JC 45
Espinosa A 37, 41, 135, 138, 272
Espinosa-Aguilar A 219
Espinosa-Ferro Y 346
Espinosa LA 558, 560, 562
Espinosa RC 125
Espinosa-Roca A 135, 138
Espinosa Y 79
Esqueff N 117
Esquivel I 300, 569, 575
Esquivel L 80
Estéfano RM 56
Estévez D 471, 486, 571

Estive Y 540
Estrada CB 166
Estrada RC 87

F

Fabelo JR 20, 503
Fabier GR 379
Fabrè I 112
Fajardo C 70
Falcón A 153, 155, 352
Falcón R 204
Falcón V 515, 576
Farinas M 558
Fernández A 180, 455, 580
Fernández B 385
Fernández E 301, 347, 473, 496,
563, 567
Fernández-González L 136
Fernández H 359
Fernández J 284
Fernández JD 144, 230
Fernández JM 243
Fernández JR 569
Fernández M 154, 352
Fernández MM 5, 29, 249
Fernández O 32
Fernández-Oliva B 359
Fernández RJ 12
Fernández S 558
Fernández SE 432
Fernández Z 473, 496, 563, 567
Ferro N 134
Ferrán RM 502
Ferreira V 429
Ferrer D 58
Ferrer DM 473, 563
Ferrer JE 131, 134, 230, 297, 298
Ferrer LC 161
Ferrer M 82
Ferriol MR 77
Ferro W 463
Fiallo-Almendaris R 99
Figaredo F 25
Figueredo C 487
Figueredo D 134
Figueredo RJ 166
Figueredo Y 379

Figueroa R 346
Filgueira LM 81, 471, 487, 495, 576
Filiberto Y 24
Fitz M 60
Fong YP 418
Fonseca C 58, 203
Fonseca CA 307
Fonseca CM 307
Fonseca-Fernández M 352
Fonseca IM 177
Fonseca M 168
Fonseca Y 162
Fonseca YI 72
Fontaine JE 259
Fonte L 237, 238, 241, 452, 482
Forrellat M 228, 231
Fortún T 260, 361
Fraga Y 301, 303
Fuentes-Abreu J 292
Fuentes J 79
Furones JA 270

G

Gaimetea C 154
Galán L 574
Galano LA 283
Galán YH 317
Galbán E 508, 561
Galiano JM 210
Galindo BM 345, 502
Galindo M 324
Galindo PÁ 582
Gallardo Y 93, 165, 166, 168
Gallegos IA 67
Gallo J 427
Gálvez AM 104
Galvizo K 253
Gamboa D 164
Gamboa L 443
Gamboa Y 99, 103, 108
Gámez LR 401
Garay H 463
Garcés BR 148
Garcés M 288, 407
García-Agustín D 574
García AL 276, 429
García-Belloq M 428

García C 463
 García-Carmenate M 236, 239
 García-Cortés D 20
 García D 108, 230, 560, 564
 García del Barco D 483, 490
 García ER 288
 García G 237, 238, 452, 482
 García-Gómez D 256
 García I 418
 García J 85
 García JA 103
 García-Lorenzo M 24
 García M 175, 300, 484
 García MA 564
 García-Martín D 72
 García ME 128, 134
 García-Mederos Y 405
 García-Méndez IM 141, 147, 157
 García MM 36
 García N 225, 418, 488
 García-Ojalvo A 300, 515
 García-Pérez A, 411
 García-Pérez GA V
 García PJ 107, 422
 García R 155
 García RA 39
 García RJ 331
 García-Rodríguez J 215, 355
 García-Sánchez M 569
 García SI 168
 García-Torres D 143
 García-Vargas A 99, 103, 108
 García Y 129, 188, 410, 471
 García YC 346
 Garófalo N 259, 335, 479
 Garrido D 129
 Garrido E 52
 Garrido EJ 51
 Garrido LI 258
 Garrido R 558
 Gauna ME 61
 Germán L 440
 Gil AL 21
 Gil D 218
 Gil E 98
 Gil G 557
 Ginori M 237, 452, 482
 Giráldez R 248, 257
 Giralte A 395
 Gispert SA 220, 349
 Goire G 207
 Gómez A 583
 Gómez AM 20, 335, 503
 Gómez I 88, 137
 Gómez J 61
 Gómez JJ 62, 70, 130, 395, 445
 Gómez K 129
 Gómez L 463
 Gómez LM 133
 Gómez MJ 57
 Gómez SY 339, 340
 Gómez T 499
 Gómez-Tejeda JJ 400
 Góngora O 401, 477, 538, 539, 566
 González A 157, 423, 453, 564
 González AL 402
 González-Alfaro Y 576
 González B 284
 González-Betancourt A 144
 González-Capdevila O 78, 434
 González D 101, 492, 493, 562, 567, 568
 González-Dias O 499
 González E 46
 González-Escudero M 386
 González-Espangler L 132
 González-Fernández T 499
 González G 470, 576
 González-García D 108
 González-Gil A 141
 González GO 24
 González-Gorrín M 384
 González H 558
 González I 560, 562
 González IM 583
 González J 81
 González JF 163
 González JL 210
 González L 136, 361, 404
 González LA 245
 González LJ 468, 558, 560, 562
 González-Lorenzo L 110
 González LT 104
 González M 463
 González MA 16, 499
 González-Martínez I 287
 González MR 91, 152, 164
 González-Mugica R 564
 González N 70
 González NL 299
 González O 425
 González-Puerto Y 154
 González-Quevedo A 259, 522, 523
 González-Quintana M 45
 González R 409
 González-Reinoso D 549
 González RI 163, 165
 González RJ 184
 González RM 356
 González-Roche D 560
 González-Rubio D 307
 González S 99, 335, 361
 González SL 332, 337
 González T 354, 505
 González-Tabares R 295
 González-Tapia M 411
 González-Valdés A 361, 404
 González-Valdés MA 91
 González VE 65, 69, 538, 566
 González-Velázquez VE 436
 González Y 20, 141, 315
 Gracia EA 316, 317
 Granados L 326
 Grasso F 422
 Griñán D 27
 Griñán-Rodríguez E 258, 262
 Grupo de Estudio CIGB-258 569
 Grupo de Investigación de Virología IPK 576
 Guanche H 361, 394, 398, 404
 Guarton OM 366
 Guerra D V
 Guerra del Valle D 195, 505
 Guerra E 164
 Guerra G 512
 Guerra M 315, 573
 Guerra MM 89
 Guerra PP 564
 Guerra RM 107
 Guerra-Rodríguez LE 181, 583
 Guerreiro MC 322
 Guevara de León T 78
 Guevara MC 77
 Guibert M 338

Guilarte CJ 75
Guilhem DB 105
Guillén-Nieto G 300, 454, 462, 467,
480, 483, 515, 560, 562,
564, 569, 577
Guillen-Nieto GE 569, 575
Guillén TJ 356
Guinovart R 111, 242, 351, 362
Gulín J 343
Gutiérrez A 204
Gutiérrez AK 42, 53, 217, 356, 581
Gutiérrez AR 267
Gutiérrez C 499
Gutiérrez EB 369
Gutiérrez JV 584, 585
Gutiérrez ME 370
Gutiérrez O 14
Gutiérrez R 73
Gutiérrez RF 22
Gutiérrez VA 364
Guzmán-Díaz P 257, 541
Guzmán L 463
Guzmán MG 310, 311, 459, 470,
530, 576
Guzmán N 298

H

Haiyang Y 537
Harriete F 410
Hart M 274
Heredia LF 481
Hernández A 463
Hernández-Barrios Y 241, 534
Hernández-Bernal F 569, 575
Hernández C 445
Hernández D 463
Hernández de la Rosa Y 59
Hernández E 118, 131
Hernández F 474, 477, 538, 566
Hernández-Fernández L 49
Hernández G 210
Hernández-Gálvez Y 359
Hernández-García T 558, 564
Hernández-González D 101
Hernández I 215, 227
Hernández J 388, 562
Hernández JC 184

Hernández JF 58, 203
Hernández JL 252
Hernández L 560
Hernández LC 109
Hernández M 300, 462, 467, 564,
569
Hernández MA 83
Hernández-Mariño D 174
Hernández-Martínez A 338
Hernández MI 411
Hernández ML 312
Hernández MR 78
Hernández N 388
Hernández-Navas M 39
Hernández-Núñez A 121, 212
Hernández O 161
Hernández OL 74, 274, 415, 440
Hernández-Perera JC 499
Hernández-Pérez A 184
Hernández-Pérez E 141
Hernández-Pérez EM 174
Hernández-Pousada Y 270
Hernández-Pupo A 174
Hernández R 118, 121, 123, 212
Hernández-Ramírez A 78
Hernández-Ramos E 481
Hernández-Rodríguez J 400, 432
Hernández S 201
Hernández-Sánchez 121, 157
Hernández-Sánchez JA 157
Hernández-Sánchez Y 121
Hernández T 84
Hernández-Toledo L 28
Hernández-Veliz D 204
Hernández Y 251, 254, 405
Herrera C 487, 495, 549, 576
Herrera-Fragoso L 137, 142
Herrera GA 62, 63
Herrera GL 62, 63
Herrera L 30, 515, 564
Herrera M 200
Herrera NL 307
Herrera R 512
Herrera V 297
Herrera VR 280
Herrera Y 292, 302
Herrero Y 381, 405
Hidalgo B 157

Hidalgo CJ 81, 297, 471, 486,
495, 571
Hidalgo M 72
Hurtado de Mendoza JD 294,
301, 303
Hurtado G 141

I

Ibert C 369
Iglesias A 149
Iglesias AL 145
Iglesias G 385
Iglesias M 142, 154, 158, 364
Iglesias-Moré S 20, 503
Iglesias Y 317
Ilnait MT 516
Inclán D 439
Infante A 265, 297
Infante M 48, 403
Infanzón NE 52
Iruela L 119
Isla D 65
Izquierdo E 285
Izquierdo T 5, 249
Izquiero Y 17

J

Jay VG 199
Jerez Y 564
Jiménez D 369
Jiménez E 473, 496, 563, 567
Jiménez-García Y 188
Jiménez JA 540
Jiménez N 213
Jiménez NA 242, 307
Jiménez SM 332
Jiménez Y 423
Jorna AR 100, 348
Joseph HR 292
Jova A 357
Junco B 192
Junco-Villegas R 181, 583

K

Kourí V 311, 576

L

- Labrada A 195
Labrada-Rosado A 24
Labrador O 193
Lafargue F 132
Lage A 30, 548, 557
Lage C 236, 239
Laguna L 301, 303
Lahite Y 416
Lajús G 387
Lam RM 228
Lanio CA 177
la O Salas NO 128
la O Y 487
la Rosa D 424
Lazo LA 245, 478, 538, 566
Legrá A 228
Leiva J 395
Leiva JL 499
Leiva M 320
Lemos G 562
Lemus D 309
Lemus E 121
Lemus JM 188
Lence JJ 572
León AL 114
León D 99
León de la Torre A 137
León I 302
León JL 267
León K 471, 486, 487, 495, 558,
564, 571, 576
León ML 149
León R 28, 33, 37, 40
León T 78
Ley L 323
Leyva PA 356
Leyva R 397
Leyva V 516
Licea I 18
Lig Long C 44
Lima L 270
Limonta M 560
Lizazo D 121
Llambias JJ 86
Llanes C 388
Llerena E 80
Llerena LD 263
Llibre JJ 22, 497, 501, 573
Lluch AP 376
Lluís EA 165
Lluís GE 294
Lobaina G 418
Lobaina T 24
López ÁF 270
López AJ 52
López B 45
López CA 270
López E 59
López EC 334
López FL 60
López IC 384
López L 330, 425
López LM 156
López R 150
López-Marín L 297
López O 359
López T 154
López VM 326, 331
López YA 379
Lorente AJ 56
Lorenzo A 143, 319, 356
Lorenzo DE 85
Lorenzo G 471, 486
Lorenzo L 110
Lorenzo JC 186
Lorenzo P 471, 486, 571
Losada SL 558
Lovelie OA 303, 487
Lozano B 79
Lugo M 99
Lugones M 16
Luis GE 294
Luna EA 165
-
-
- ## M
-

- Maceo E 419
Machado C 506, 511, 513, 521,
522, 523, 524, 525, 526,
527, 584, 585, 586
Machado M 10
Machado MA 438, 442
Machado R 499
Machado T 229, 232
Machado Y 527
Macías CM 226, 228, 481, 564
Macias ME 94
Maciques JE 313
Madera J 583
Madrigal L 77
Maestre N 101
Manresa DA 283
Manso AM 51, 55, 356
Manso L 495, 576
Manzano BR 312, 579
Manzano M 156
Marañón E 27
Marañón T 27, 133
Marcano A 72
Marcheco B 564
Marín D 164, 239
Marín SM 529
Mariño D 174
Márquez A 361
Marquez GJ 562
Márquez N 183
Marrero A 255
Marrero O 307
Marsán V 227, 481
Martell LC 231
Martín AM 560, 562
Martínez A 338, 471
Martínez-Alfonso J 470
Martínez C 332
Martínez-Cárdenas A 165
Martínez-Cruz E 96
Martínez D 64, 101, 560
Martínez-Donato G 300, 462, 569
Martínez E 30, 325, 334, 562
Martínez F 204
Martínez-Fortún M 80
Martínez FY 72
Martínez G 57, 467
Martínez GJ 164
Martínez-González Y 20
Martínez I 101, 287
Martínez-Infante A 265
Martínez J 425, 429
Martínez JJ 84
Martínez JP 338
Martínez JR 369

- Martínez L 473, 563
 Martínez LL 206
 Martínez M 165, 240, 324
 Martínez MA 87
 Martínez MR 309
 Martínez-Orozco D 166
 Martínez-Prince R 18
 Martínez R 229, 232, 337
 Martínez RM 202
 Martínez-Rodríguez A 307
 Martínez S 427
 Martínez SI 353
 Martínez SM 569
 Martínez-Suárez C 569, 575
 Martínez V 117
 Martínez Y 181, 583
 Martín M 149
 Martín R 473, 563
 Martín Y 145, 486
 Martos FD 483, 490
 Marzo R 436
 Maslen M 416
 Más M 235
 Más PI 238, 342, 508, 546
 Mass LA 149
 Mastrapa K 133
 Matos A 92
 Matos D 283
 Mawad ME 364, 380
 Mayor S 409
 Mazorra Z 471, 486, 487, 495,
 571, 576
 Meció L 255
 Medero C 426
 Mederos A 499
 Mederos ON 210
 Medina A 16
 Medina D 240, 281
 Medina E 429
 Medina G 120, 368, 379
 Medina GC 281
 Medina I 281
 Medina JF 156, 406, 516
 Medina RM 138
 Medina Z 97
 Mejjides C 262
 Melón RG 361
 Mena VR 324, 325
 Mendez F 499
 Méndez I 25
 Méndez TJ 315
 Méndez Y 558
 Mendieta MD 28, 40, 123
 Mendiola-Ramos T 184
 Mendiola T 184
 Mendoza A 87
 Mendoza Y 515
 Menéndez A 34
 Menéndez G 463
 Menéndez JE 510
 Menéndez-Rodríguez G 149
 Menes M 100, 235
 Mengana A 204
 Mengana E 327
 Meriño E 471
 Meriño L 125
 Mesa C 423
 Mesa D 346
 Mesa L 168
 Mesa ME 320
 Mesa Y 200
 Mestre VA 429
 Mezquia de Pedro 283, 361,
 367, 377
 Mezquia N 259, 260, 492, 493,
 567, 568
 Miguel-Betancourt M 370, 438
 Milian W 70
 Millán JC 407
 Miñoso I 82
 Mirabal J 115
 Mirabal JC 113, 174
 Mirabal M 93
 Miranda D 92
 Miranda LG 95
 Miranda R 240, 290
 Miranda Y 307
 Miret LM 45
 Mojena O 363
 Molina MC 170
 Molina N 345, 502
 Molina OR 334
 Molina V 163, 374, 443
 Molinet L 314
 Mondeja B 576
 Montalván A 576
 Montalvo MC 470, 530
 Montano JA 404
 Montero M 286, 307
 Montero TJ 294
 Montes de Oca JL 91
 Montes de Oca N 406
 Montesino R 254
 Montesino S 252
 Morales A 328
 Morales B 79
 Morales D 221, 396
 Morales E 388
 Morales G 153
 Morales I 18, 31, 342, 358
 Morales L 28, 33
 Morales R 544
 Morales RA 433
 Morales-Valdera A 549
 Morales W 242, 351, 362
 Morán C 583
 Morandeira HM 308, 345
 Morejón AF 138, 153, 579
 Morejón JM 332
 Morejón L 422
 Moreno FL 60
 Moreno-López FL 60
 Moreno Y 70
 Morgade RM 574
 Morilla AA 334
 Moya NE 89, 160
 Muné M 470, 576
 Muñoz IT 101
 Muñoz M 12
 Murguía ED 240
 Mursulí M 83
 Mursulí MZ 85
 Mur-Villar N 142, 147, 154, 155
 Mustelier Y 216
 Muzio V 454, 564, 569, 575

N

- Nafeh M 200
 Nápoles ME 549
 Nápoles Y 83
 Naranjo A 209, 469
 Naranjo RM 315
 Naranjo Y 173, 174, 409

Navarro AG 540
Navarro D 312
Navarro DA 22, 579
Navarro DO 427
Navarro VR 153, 346, 352
Negrín T 517
Nelson E 560
Nicle Y 283
Nieda L 84
Noa E 558, 564
Noa MD 323
Noda AL 145, 330, 429
Nodarse H 492, 499, 567, 569, 575
Noriega V 111, 348
Noris E 367
Nuevo MA 165
Núñez A 121, 154, 212
Núñez-Gil IJ 455, 461, 472, 488
Núñez J 36, 179

O

Obrigón ÁG 206
Ochoa A 30
Ochoa AM 282
Ochoa I 51, 56
Ochoa LA 58
Ochoa R 564
Ochoa Y 283
Octavio M 361
Ojeda L 151
Ojeda R 380
Ojeda RR 364
Ojito E 558
Olano M 137
Oliva D 300, 462, 569
Oliva E 295
Oliva L 298
Oliva MM 122
Oliva R 558
Olivares A 425
Olivé JB 195
Olivera A 202
Oliveros ER 271
Oquendo H 181, 583
Orbea M 169, 322

Ordoñez LY 186, 189
Ordúñez P 138
Orellana GA 84
Oropesa P 128
Orosa I 564
Oroz R 60
Ortega E 531
Ortega LM 307, 462, 471, 530, 569
Ortega Y 47
Ortíz AY 376
Ortiz JC 51, 56
Ortiz JE 107
Ortiz R 245, 247, 383
Ortiz RA V
Ortiz RM 572
Otero I 301
Oviedo R 289
Oviedo V 114, 243
Oyarzábal A 292
Oyarzábal JPA 486, 571

P

Pacheco L 320
Padilla S 463
Padrón AA 261, 264, 265
Padrón G 468
Padrón Y 231
Páez A 576
Páez L 27
Pagé 569
Palacio J 560
Palmero DE 150
Palú A 271, 308, 341
Panellas D 170
Paneque AA 21
Panizo SE 163, 375, 381, 443
Pantoja A 438
Pardo D 176
Parra C 51, 55
Parra E 177, 186
Parra MS 428
Parra X 217
Paumier E 419
Pavón AJ 190, 299, 305
Pedraza DL 141, 157
Pedraza EM 65, 69, 538, 566
Pedraza-Rodríguez EM 436
Peláez O 353
Pell del Río SM 21
Pena EE 397
Penton E 467, 480, 577
Peña DM 93
Peña-García Y 129
Peña I 410
Peñalver AG 101, 106, 110, 185
Peñalver L 106, 110, 185
Peñalvo J 136
Peña NL 42
Peña R 300, 462, 467, 569
Peraza AC 183
Percedo MI 509
Perdigón CJ 132, 234, 312
Perea SE 454, 564
Pereda CM 572
Pereda R 289, 492, 493, 567, 568
Pereira N 256
Perera D 25
Perera G 453, 564
Perera-García Y 410
Perera LS 123
Perera Y 454, 564
Pérez A 184, 411, 492, 493, 567, 568
Pérez AB 307, 520, 530
Pérez AC 156
Pérez AE 278
Pérez AI 314
Pérez AJ 413
Pérez-Almaguer Y 371
Pérez-Assef A 289
Pérez B 560
Pérez-Barreda A 206
Pérez C 43, 139, 389, 455, 466, 472
Pérez-Capdevila J 413
Pérez-Chacón D 241
Pérez CJ 299
Pérez-Collado J 101, 106, 110, 185
Pérez CR 107
Pérez-Cruz Y 153
Pérez-Cutiño M 176
Pérez de Corcho M 82
Pérez de la Iglesia M 562

Pérez DR 235
Pérez E 141, 163
Pérez EM 16, 174
Pérez-Escribano J 453, 564, 569
Pérez F 141, 146
Pérez FE 10, 323
Pérez-Fernández G 58
Pérez-Fouces F 131
Pérez G 42
Pérez GA 10, 203
Pérez-Galarza J 571
Pérez-Guerrero MC 79, 355
Pérez GV 454, 559, 564
Pérez I 103, 184
Pérez IL 127
Pérez JF 512
Pérez JH 191
Pérez JM 432
Pérez K 269, 420, 435
Pérez L 45, 50, 386
Pérez-Leal L 326, 331
Pérez LM 83
Pérez M 85, 328
Pérez MA 119, 124
Pérez-Marín D 164
Pérez-Martínez D 560
Pérez-Martínez M 324
Pérez-Matar R 350
Pérez MC 218, 255, 413
Pérez MD 378
Pérez ME 313
Pérez-Medina Y 327
Pérez-Milán A 381
Pérez MR 70, 130, 395, 400
Pérez MT 299
Pérez N 114
Pérez-Nicado R 558, 564
Pérez NM 243
Pérez O 520
Pérez-Ojeda Y 432
Pérez-Peña J 223
Pérez R 30
Pérez RG 315
Pérez S 447
Pérez TC 104
Pérez VR 51

Pérez Y 319, 486, 571
Pérez-Yanez LM 203
Piad-Morffis A 491
Piamo AJ 175
Piedra-Bello M 320
Piedra-Garcés M 288
Piedra M 288
Pierra A 254
Pi F 558
Piloto I 314
Piloto KM 97
Piloto M 289
Pimentel E 562
Pineda Y 297
Piña I 128
Placeres JF 423, 425, 427
Plasencia-Urizarri TM 399
Poll A 419
Pomares EJ 253
Pons SV 163
Portal JA 99
Portela M 143
Porto DE 228, 230, 564
Portuondo D 327
Portuondo M 358
Poulout A 134
Poulut TM 133
Pozo E 191
Prades E 239
Pría MC 348
Prieto L 144, 564
Prieto M 57, 328
Proenza L 166
Prohías JA 57, 206, 207, 208, 556
Puente H 171, 197
Puente P 463
Puertas S 463
Puerto TV 89
Puga R 564
Puig Y 516

Q

Quintana I 195
Quintana LA 260, 392, 444
Quintana M 45, 463
Quintero L 558

Quintero W 265
Quintero Y 152
Quiñones D 50
Quiñones E 127
Quiroga ZM 583

R

Ramírez A 78, 471
Ramírez AD 286, 288, 307
Ramírez AR 147
Ramírez B 130, 171, 197
Ramírez D 424
Ramírez G 51, 53, 55, 356
Ramírez-Guirado A 337
Ramírez J 516
Ramírez L 85
Ramírez RF 580
Ramírez S 381
Ramón A 24, 36
Ramón AC 454, 559, 564
Ramos A 71, 74, 172
Ramos AM 91
Ramos AO 70
Ramos-Cedeño A 147
Ramos G 328
Ramos LB 180, 582
Ramos-López M 315
Ramos M 430, 471, 486, 487, 495,
571, 576
Ramos-Robledo A 266
Ramos T 184
Ramos V 302
Ramos Y 558, 560, 562
RBD XL, 558, 559, 560, 563, 564
Recio I 166
Redondo LR 313
Relova E 558
Remond R 243
Resik S 311, 470, 530, 576
Rey AB 292
Reyes A 81, 243, 504
Reyes-Alarcón M 125
Reyes F 88
Reyes G 494
Reyes GA 338

Reyes L 66
 Reyes MC 481
 Reyes R 453, 564
 Reyes-Vasconcelos L 90
 Reyes Y 33
 Ribot VC 402
 Ricardo MG 558
 Ricardo R 15
 Riesgo SC 145, 505
 Riscov D 483
 Rittoles A 453, 564
 Rivas E 201, 205, 541
 Rivas Y 369
 Rivera DG 558, 560
 Rivera ER 153
 Rivero H 289
 Rivero HB 289, 492, 493, 567, 568
 Rivero I 369
 Rivero IB 456
 Rivero JC 289, 492, 493, 567, 568
 Rivero JL 89
 Rivero L 39
 Riverón LJ 371, 376
 Riverón WJ 539
 Riveron Y 194
 Riverón YA 50
 Rivero R 519
 Rivero RJ 92
 Rivero Y 499
 Robaina GR 145, 330, 505
 Robinson MÁ 367
 Roblejo H 256
 Rocha M 92
 Rodríguez A 55, 307, 583
 Rodríguez-Acosta M 299, 564
 Rodríguez AE 124, 517
 Rodríguez-Alonso B 391
 Rodríguez-Alvarez Y 24
 Rodríguez AM 501
 Rodríguez B 10
 Rodríguez BB 117
 Rodríguez BC 496, 563
 Rodríguez-Blanco S 203, 208
 Rodríguez C 302
 Rodríguez-Cordón Y 426
 Rodríguez-Cumbrera Y 70
 Rodríguez-Curbelo M 428
 Rodríguez DC 404
 Rodríguez DJ 329
 Rodríguez DR 112, 301
 Rodríguez E 258, 262, 533
 Rodríguez EC 74, 76, 259, 274, 415, 440, 477
 Rodríguez EI 276, 278
 Rodríguez G 98, 149, 580
 Rodríguez-García A 169
 Rodríguez-González A 423
 Rodríguez-Gutiérrez Y 383
 Rodríguez-Guzmán R 257, 541
 Rodríguez I 534
 Rodríguez IR 118
 Rodríguez JA 307
 Rodríguez JM 295
 Rodríguez KM 200
 Rodríguez L 140
 Rodríguez-Labrada R 39
 Rodríguez LL 69
 Rodríguez LM 558
 Rodríguez MA 65, 436
 Rodríguez-Martínez M 165
 Rodríguez-Méndez A 192, 193
 Rodríguez MM 295
 Rodríguez-Monteaudo MA 159
 Rodríguez-Moya M 91
 Rodríguez-Noda L 564
 Rodríguez NY 432
 Rodríguez-Ojeda M 16
 Rodríguez-Pérez C 139
 Rodríguez-Prieto L 564
 Rodríguez-Prieto M 328
 Rodríguez R 35, 38, 309, 399, 453, 564, 576
 Rodríguez-Ramos MA 57
 Rodríguez-Rodríguez G 580
 Rodríguez RR 162
 Rodríguez S 72
 Rodríguez SF 295
 Rodríguez SL 101
 Rodríguez-Sotolongo A 499
 Rodríguez T 24
 Rodríguez TM 88
 Rodríguez V 574
 Rodríguez-Valdés A 308, 345
 Rodríguez VS 406
 Rodríguez Y 223
 Rodríguez YM 358
 Rodríguez-Zayas L 365
 Roig T 334
 Rojas C 49
 Rojas G 547, 558, 560
 Rojas I 24
 Rojas JM 395
 Rojas LY 75
 Rojas O 299, 305
 Rojas P 69
 Rojas Y 142, 154
 Rojas YL 80
 Rolo M 251
 Román IR 162, 365
 Román MY 162, 365
 Romero DE 134
 Romero LI 132, 308
 Romero M 502
 Romero R 455, 458, 461, 466, 484, 488, 535
 Romeu B 223
 Roque-Arrieta R 470
 Roque de Escobar HD 431
 Roque L 148, 149, 386
 Roque R 107, 195, 505
 Roque-Roque L 148, 149
 Rosabal SY 93
 Rosabal Y 229
 Rosales M 454, 559, 564
 Rosales WR 64
 Rosell D 470
 Rosete A 24
 Rubio E 25
 Rubio G 44
 Rubio MA 484
 Rubio MC 548
 Rubio R 320
 Ruíz A 357
 Ruíz JB 293, 296
 Ruíz JF 107, 505
 Ruíz K 293, 296
 Ruíz L 358
 Ruíz-Villegas L 564
 Rumbaut R 550

S

Saavedra D 297, 471, 486, 487,
495, 518, 571, 576
Sabatier J 334
Sablón R 314
Saborit A 68, 437
Saenz LM 174
Sagaró NM 273, 345
Saladrigas H 18
Salasar Z 172
Salas D 475
Salas YG 321
Salazar-Bandera BV 64, 66
Salazar VB 64, 66
Salerno MA 51, 52
Salgado A 180, 582
Sánchez A 49
Sánchez AJ 411
Sánchez-Alonso N 375, 380
Sánchez AS 428
Sánchez B 558, 564
Sánchez C 223
Sánchez D 576
Sánchez de González AM 42
Sánchez E 49, 134, 230, 297, 305
Sánchez F 411
Sánchez-García AJ 435
Sánchez HE 180, 582
Sánchez-Hernández E 131
Sánchez IM 127
Sánchez L 471, 544, 548
Sánchez MA 331
Sánchez ML 303, 431
Sánchez N 250
Sánchez NE 420
Sánchez NL 403
Sánchez P 143
Sánchez R 106, 110
Sánchez V 84
Sánchez-Vera N 297, 471, 487,
495, 549, 576
Sánchez Y 72, 121, 411
Sánchez YJ 183
Sánchez ZT 141, 146
Sanchoyerto RF 385

San Juan-Bosch MA 154, 155
San Juan YC 121
Santamaría CL 98
Santana D 558, 560
Santana I 283
Santana L 95, 97
Santana R 289, 300, 453, 462, 467,
564, 569
Santaya JM 187
Santeiro LD 161
Santiago E 436
Santiago W 292, 486, 571
Santiesteban B 462, 569
Santos M 115
Santos-Medina M 57
Santos T 375, 381, 382
Sarabia EC 425
Sardiñas Y 153
Sarduy MR 312, 579
Satorre JA 323
Savigne WO 199
Scull M 426
Secada M 426
Segura AB 302
Sellén E 397
Sellén J 397
Sellén L 397
Selva L 30
Seoane JM 276, 278
Serra E 50, 51, 55
Serra J 298
Serra LC 51, 55
Serra MA 393, 408
Serrano OR 372, 373, 376
Seuc-Jo AH 111, 136, 544
Shuman I 418, 420
Sibello S 315
Sierra B 307, 470, 530
Silva-Ayçaguer LC 136
Silva I 379
Silva N 12, 17
Silva Y 126
Silvente A 302
Sin-Mayor A 569
Soláz E 433
Solenzal YT 84
Soler CD 490

Soler JA 165
Soler Y 13
Soler YM 163
Somarriba L 544
Somoza R 463
Sordo GI 438
Soria D 435
Soriano J 69
Soriano JB 461
Soriano JL 317
Sosa A 363, 371
Sosa I 359
Sosa J 424
Sosa RY 424
Sotolongo-Grau O 571
Sotolongo I 82
Sotolongo O 571
Soto M 25
Sotomayor F 264
Soto ME 270
Soubal JP 558
SRAA 205
Stable Y 245
Suárez A 558
Suárez BL 77
Suárez C 285, 402, 569, 575
Suárez-Cabrera A 361
Suárez-Castillo N 257
Suárez GM 518
Suárez H 54
Suárez J 499
Suárez LM 101
Suárez M 322
Suárez N 102, 103
Suárez R 235
Suárez-Reyes A 504

T

Talavera I 34
Tamarit T 404
Tamayo D 174
Tamayo O 70, 130
Tamayo S 346, 352
Tamayo YY 81

Tejada E 292
Tejedor R 516
Téllez M 281, 372
Teresa C 276, 278
Tergas AA 370
Terrado SP 412
Thompson D 453, 564
Toledo AM 95, 97
Torrecilla R 66
Torres A 49, 172
Torres-Ávila D 203
Torres B 106
Torres-Carballeira R 338
Torres D 16, 143
Torres EO 560
Torres II 421
Torres IJ 583
Torres J 45, 284
Torres JM 216, 281
Torres L 438, 453, 564
Torres-Leyva D 217
Torres M 126
Torres-Montes de Oca A 126, 130,
171, 197
Torres N 294
Torres R 109
Torres RC 107, 505
Torres-Reyes A 243
Torres SM 369
Torres-Torres A 172
Torres V 121
Torres Y 301, 303
Travieso S 569
Treto J 499
Trevin MC 188
Triana LA 423
Triana O 73
Triana Y 481, 564
Trujillo VD 278

U

Ugalde M 423
Urda-Bordoy MO 260
Urgellés SA 98, 302
Uribarri A 461, 466, 484, 488, 535
Urquiza Y 378, 380

V

Vaillant LD 133
Valdés A 308, 345, 361, 404, 558
Valdés-Balbín R 384
Valdés-Balbín Y 558, 560, 564
Valdés D 21
Valdés-Hernández J 562
Valdés I 424
Valdés J 576
Valdés K 275
Valdés LE 271, 273, 308, 345
Valdés M 153, 158, 569
Valdés-Martín A 209
Valdés MC 324
Valdés MF 73
Valdés ML 159, 161
Valdés O 470, 530, 576
Valdés P 540
Valdés R 463
Valdés V 174
Valdés VL 439
Valdés Y 46
Valdivia C 544
Valdivia J 499
Valdivia NC 362
Valenzuela C 453, 471, 486, 495,
564, 571, 576
Valera VC 385
Valhuerdi A 573
Valido A 87
Valido Y 453, 564
Valiente AM 264
Valladares AM 156
Valladares M 151
Vargas M 438, 444
Vargas MA 72
Vasallo V 195
Vasallo VJ 194
Vázquez A 549
Vázquez-Bloomquist DM 454,
564, 569
Vázquez JI 147
Vázquez JL 212
Vázquez L 286, 307
Vázquez LA 370, 438, 442
Vázquez M 170, 453
Vázquez MA 92
Vázquez MM 453, 564
Vega DL 320
Vega J 344
Vega LO 255, 413
Vega R 166
Vela J 341, 344
Velazco AR 104
Velazco Y 423
Velázquez A 299
Velázquez GA 356
Velázquez LC 19, 35, 37, 38, 39, 40
Velázquez OE 219, 270
Velázquez R 54
Velázquez TS 163
Velázquez VA 356
Véliz AL 348
Véliz M 444
Véliz PL 100, 235, 348
Veloso A 143
Veloso E 143
Venegas R 289, 300, 462, 467,
492, 493, 567, 568, 569
Venero SJ 235
Vento L 499
Vera C 176
Veranes A 243
Veranes I 185
Verdecia D 79
Verdecia N 499
Verdecia S 52, 234
Verez V 558, 560
Vergara M 376
Verona M 161
Vialart MN 350, 360
Viamonte M 218
Vidal J 252
Vidal K 435
Vidal MJ 111, 348, 350, 358, 360,
362, 519, 544
Viera T 264
Vigoa L 315
Vila JA 55
Villafuerte D 151

Villamil Martínez R 337

Villareño D 82

Villegas CA 504

Villegas JD 161

Villote W 13

Viñet O 486, 571

Vitón AA 76, 182, 245, 415, 441,
478, 581

Vivas L 411

Vizcaíno A 563

Vizcaíno AE 99, 301, 473

Vizcaino T 569

W

William SC 149

Wong LA 123

X

Xu H 537

Y

Yanes O 151

Yedra A 260

Yera C 252

Yordi MJ 91

Z

Zacca G 5, 246, 249

Zaldívar D 12, 42

Zaldívar E 128

Zaldívar EB 14

Zaldívar ED 53, 217

Zaldívar T 229

Zamabrano V 381

Zamora A 322

Zamora J 562

Zamora L 271, 273, 345

Zamora R 64, 258, 266, 355, 477,
538, 566

Zamora Y 229

Zapata CI 67

Zapata JA 67

Zayas ML 162, 365

Zelada MM 404

Zúñiga AE 440

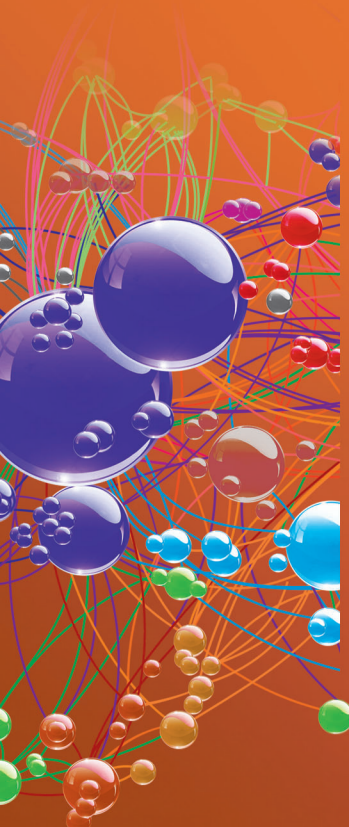
Zúñiga Y 564

Producción científica cubana sobre la COVID-19

Compilación de resúmenes
(marzo de 2020 - junio de 2021)

Volumen I

Ileana Regla Alfonso Sánchez



La COVID-19 probablemente se ha convertido en la enfermedad del siglo XXI. Como nunca antes en la historia, esta pandemia ha afectado la vida a escala global y ha impactado prácticamente en todas las esferas: la sanitaria, la económica, las comunicaciones, la ciencia, la cultura y el medioambiente. También ha desencadenado una vertiginosa carrera de los científicos para controlarla, cuyo reflejo es el número de publicaciones sin precedentes en un periodo tan breve.

Producción científica sobre la COVID-19... es una compilación de resúmenes de artículos desde la perspectiva de los autores cubanos, con un enfoque holístico y multidisciplinario. Esta obra de referencia, dividida en dos volúmenes, tiene el valor agregado de contener, además de los resúmenes y el análisis bibliométrico, varios índices especializados que facilitarán la búsqueda de información.

El color anaranjado en el volumen actual representa, según el semáforo epidemiológico de la COVID-19 a nivel internacional, el momento en que se encontraba Cuba cuando se compiló la información. El objetivo primordial de la obra es contribuir a la visibilidad de las investigaciones iniciales realizadas por los investigadores y científicos cubanos en los complejos tiempos de la pandemia.



www.ecimed.sld.cu

ISBN 978-959-313-944-1



9 789593 139441