Descargado el: 18-11-2026 ISSN 1727-897X

ARTÍCULO ORIGINAL

Caracterización epidemiológica de trabajadores de la salud enfermos de COVID-19. Provincia Cienfuegos, marzo 2020-septiembre 2021

Epidemiological characterization of health workers sick with COVID-19. Cienfuegos Province, March 2020-September 2021

Arelys Crespo García[1] Tamara Montenegro Calderón[1] Salvador Tamayo Muñiz[1] Mariela García Velázquez[1] Lourdes Elena Duany Badell[2] Narciso Águila Rodríguez[3]

[1] Dirección Provincial de Salud, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba
[2] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba
[3] Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología, Cumanayagua, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Crespo-García A, Montenegro-Calderón T, Tamayo-Muñiz S, García-Velázquez M, Duany-Badell L, Águila-Rodríguez N. Caracterización epidemiológica de trabajadores de la salud enfermos de COVID-19. Provincia Cienfuegos, marzo 2020-septiembre 2021. **Medisur** [revista en Internet]. 2022 [citado 2026 Nov 18]; 20(5):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5331

Resumen

Fundamento: los trabajadores de salud son los que se mantuvieron en la primera línea de la respuesta ante la COVID-19, por lo que tuvieron mayor peligro ante situaciones de potencial exposición.
Objetivo: caracterizar epidemiológicamente a trabajadores de la salud enfermos de COVID-19, de marzo de 2020 a 30 de septiembre de 2021.
Métodos: estudio observacional, descriptivo de corte transversal realizado en Cienfuegos. El universo estuvo constituido por todos los trabajadores de salud con diagnóstico de COVID-19, durante el periodo de estudio. Las variables fueron: edad, sexo, municipio de procedencia, perfil ocupacional, estado clínico al diagnóstico, fuente de infección. La fuente primaria de obtención de información fue la base de datos del Departamento de Vigilancia en Salud de la Dirección Provincial de Salud. El procesamiento se realizó utilizando SPSS versión 21.0.
Resultados: los meses de mayor diagnóstico fueron julio y agosto. El sexo femenino fue el más representado y los grupos de edad de 25-34 y 45-54 años. El municipio Cienfuegos fue el de mayor número de casos. Los médicos y enfermeras fueron los más representados. La posible fuente de infección fue extrainstitucional. El 83,7 % del total de casos manifestó algún síntoma.
Conclusiones: la mayor cantidad de trabajadores de la salud resultó contagiada en los meses de mayor pico de la pandemia, pero en la mayoría la infección se produjo extrainstitucionalmente.

Palabras clave: COVID-19, personal de salud, epidemiología descriptiva, Cuba

Abstract

Background: health workers are the ones who remained on the front line of the response to COVID-19, so they were in greater danger in situations of potential exposure.
Objective: to characterize health workers sick with COVID-19, from March 2020 to September the 30th, 2021, according to sociodemographic and epidemiological variables. to characterize sociodemographically and epidemiologically health workers sick with COVID-19, from March 2020 to September the 30th, 2021.
Methods: Observational, descriptive cross-sectional study carried out in Cienfuegos. The universe was made up of all health workers diagnosed with COVID-19, during the study period. The variables were: age, sex, municipality of origin, occupational profile, clinical status at diagnosis, source of infection. The primary source for obtaining information was the database of the Health Surveillance Department of the Provincial Health Directorate. The processing was done using SPSS version 21.0.
Results: the months with the highest diagnosis were July and August. The female sex was the most represented and the age groups of 25-34 and 45-54 years old. The Cienfuegos municipality was the one with the highest number of cases. Doctors and nurses were the most represented. The possible source of infection was extrainstitutional. 83.7% of the total cases showed some symptom.
Conclusions: the largest number of health workers were infected in the peak months of the pandemic, but in most of them the infection occurred extra-institutionally.

Key words: COVID-19, health personnel, epidemiology, descriptive, Cuba

Aprobado: 2022-05-30 07:27:00

Correspondencia: Arelys Crespo García. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos. Cuba. epivigilancia@dps.cfg.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El mundo ha enfrentado en los dos últimos años la mayor epidemia del siglo XXI, desde la aparición del primer caso en Wuhan, China, el 31 de diciembre de 2019. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en marzo de 2020, declaró como una pandemia la enfermedad bajo el término COVID-19. Hasta el mes de octubre de 2021 se habían confirmado 239.007.759 casos de COVID-19, incluyendo 4.871.841 muertes, según reportes de la OMS.[1,2]

Los trabajadores de salud son los que se han mantenido en la primera línea de la respuesta ante esta enfermedad, por lo que han tenido mayor peligro ante situaciones de potencial exposición, que los ponen en riesgo de infección. La transmisión de COVID-19 en este grupo ocupacional puede ocurrir no solo a partir del contacto directo con pacientes enfermos o fómites, sino entre trabajadores de salud o adquirir la enfermedad en la comunidad.[3,4]

La Organización Mundial de la Salud (OMS) resaltó la ardua labor que han llevado a cabo los trabajadores de la salud en todo el mundo desde inicios de la pandemia por COVID-19. La organización asegura que es el talento humano la base para lograr la meta de una cobertura sanitaria mundial. Un número considerable de trabajadores sanitarios se ha contagiado o enfermado a causa del virus, e incluso muchos de ellos han fallecido. Se estima que entre 80 000 y 180 000 trabajadores de la salud podrían haber muerto por COVID-19 en el periodo comprendido entre enero de 2020 y mayo de 2021, convergiendo a un escenario medio de 115 500 muertes.[5]

En Italia, la Institución de Sanidad notificó a mediados de mayo de 2020 un total de 25 mil 937 trabajadores de la salud infectados. Esta cifra representa el 11,6 % de sus casos totales registrados. Mientras que el Ministerio de Sanidad de España dio a conocer el 29 de mayo que de los 238 mil casos confirmados por COVID-19 en su territorio, 51 482 corresponden a sanitarios, lo que representa el 21,5 % del total.[6]

La Directora de la Organización Panamericana de la Salud, Carissa F. Etienne, informó que en la Región de las Américas el personal de la salud es especialmente vulnerable a la COVID-19, en esta área se reporta la mayor cantidad de trabajadores de la salud infectados en el mundo, cerca de 570 000 trabajadores del sector se han infectado y 2 500 han muerto por la enfermedad.[7]

Estados Unidos y México, muestran cifras de casos de las más altas del mundo, los trabajadores de la salud representan uno de cada siete casos y estos dos países representan casi el 85 % de todas las muertes por COVID-19 entre estos trabajadores en la región. En octubre de 2021, se confirmaron en Bogotá, Colombia 1.453.773 casos de SARS-Cov-2 de los cuales 1,71 % corresponden a trabajadores del sector salud. De los casos reportados 75,16 % eran mujeres.[7,8]

En Cuba, con limitaciones económicas, el enfrentamiento a la epidemia requirió de un abordaje integral con el sistema nacional de salud como su principal fortaleza. Y, a pesar de haber priorizado la seguridad de los trabajadores sanitarios, se notificaron enfermos y fallecidos. Similar situación ha ocurrido en la provincia Cienfuegos que, a pesar de haber sido una de las de menor número de casos en el país durante el 2020, presentó una de las cifras más elevadas en el 2021.[9,10] Por lo que se hace necesaria una aproximación al tema.

Este trabajo tuvo como objetivo caracterizar trabajadores de salud enfermos de COVID-19, de la provincia Cienfuegos, según variables epidemiológicas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en la provincia de Cienfuegos. El universo estuvo constituido por todos los trabajadores de salud con diagnóstico de COVID-19 por prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR, por sus siglas en inglés), desde marzo de 2020 hasta el 30 de septiembre de 2021.

Las variables fueron: edad, sexo, municipio de procedencia, perfil ocupacional, estado clínico al diagnóstico y fuente de infección.

La fuente primaria de obtención de la información fue la base de datos del Departamento de Vigilancia en Salud de la Dirección Provincial de Salud.

El procesamiento de los datos se realizó utilizando una base de datos empleando el software estadístico, SPSS versión 21.0.

Los resultados se presentan en gráficos y tablas

mediante números absolutos y porcentaje.

En el estudio se dio cumplimiento a los preceptos estipulados en la II Declaración de Helsinki y en las normas éticas cubanas para las investigaciones en ciencias de salud. Fue aprobado por el Comité de Ética del Departamento de Vigilancia en Salud de la Dirección de Salud Provincial de Cienfuegos. La información solo se utilizó con fines científicos.

RESULTADOS

Durante el 2020 solo se diagnosticaron 3 casos, 2 en marzo y 1 en diciembre. Desde enero de 2021 se observó un incremento de casos que oscilaron entre 30 y 47 casos hasta el mes de abril. A partir del mes de mayo los casos aumentaron y se registraron cifras por encima de 100. Los meses con mayor número de trabajadores diagnosticados fueron julio y agosto. A pesar de la elevada incidencia, solo se reportaron 9 casos graves y dos fallecidos, uno con más de 70 años y una doctora con una enfermedad autoinmune. (Gráfico 1).



Fuente: Departamento de Vigilancia en Salud. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos.

El sexo femenino fue el más representado con 833 casos para un 72,4 % y los grupos de edad de 25-34 y 45-54 años con un 26,0 % cada uno. En el caso del sexo masculino el grupo más representado fue el de 25-34 y en el femenino el grupo de 45-54 años. La mediana de la edad fue de 40 años en esta serie con una desviación estándar de 13,4 pues hubo trabajadores sanitarios diagnosticados con más de 70 años. (Tabla 1).

Tabla 1. Detección de casos en trabajadores de salud según grupos edad y sexo

Grupos de edades	Masculino	%	Femenino	%	Total	%
menores de 24	41	12,9	105	12,6	**146**	**12,7**
25-34	92	29,0	207	24,8	**299**	**26,0**
35-44	42	13,2	159	19,1	**201**	**17,5**
45-54	66	20,8	233	28,0	**299**	**26,0**
55-64	59	18,6	112	13,4	**171**	**14,9**
65 y más	17	5,4	17	2,0	**34**	**3,0**
Total	**317**	**100,0**	**833**	**100,0**	**1150**	**100,0**

Mediana: 40 Desviación Estándar: 13,4

Fuente: Departamento de Vigilancia en Salud. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos.

El municipio Cienfuegos fue el de mayor número de casos con más del 50 % de los trabajadores de salud diagnosticados. Seguido en orden de frecuencia por el municipio Rodas. (Tabla 2).

Tabla 2. Detección de casos en trabajadores de salud según municipio de procedencia

Municipios	Casos	%
Cienfuegos	606	52,7
Rodas	118	10,3
Cumanayagua	93	8,1
Palmira	84	7,3
Aguada	83	7,2
Abreus	80	7,0
Lajas	61	5,3
Cruces	25	2,2
Total	**1150**	**100,0**

Fuente: Departamento de Vigilancia en Salud. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos.

Los médicos y las enfermeras fueron los más representados con el 29,7 % y 19,8 % respectivamente, seguidos en orden de frecuencia por los tecnólogos. (Tabla 3).

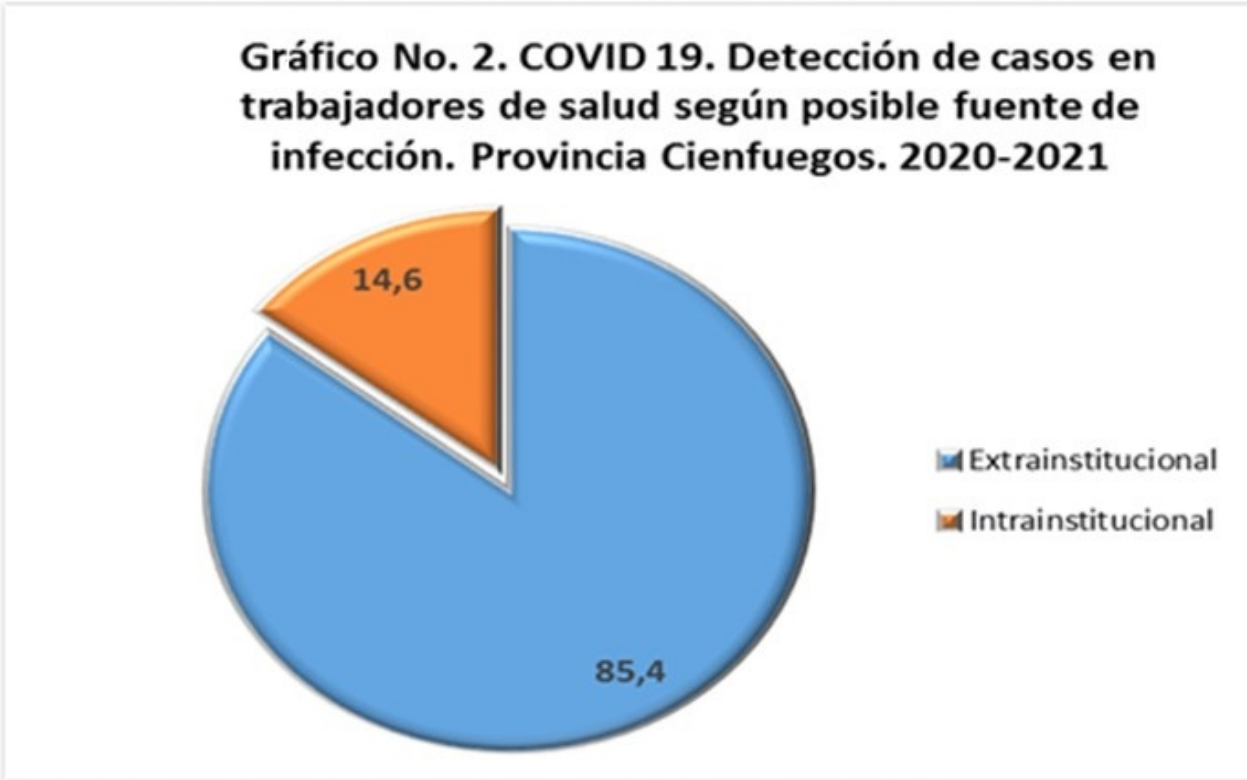
Tabla 3. Detección de casos en trabajadores de salud según perfil ocupacional

Perfil	Casos	%
Médicos	341	29,7
Enfermeros	228	19,8
Estomatólogos	29	2,5
Tecnólogos	170	14,8
Profesionales no propios de la Salud	14	1,2
Estudiantes	84	7,3
Trabajadores de servicio	70	6,1
Agentes de Seguridad	35	3,0
Operarios de VLAV	27	2,3
Asistentes a pacientes	20	1,7
Personal de economía	16	1,4
Secretarias	16	1,4
Técnicos	13	1,1
Administrativos	8	0,7
Choferes	9	0,8
Otros	70	6,1
Total	**1150**	**100,0**

Fuente: Departamento de Vigilancia en Salud. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos.

La posible fuente de infección que predominó fue la extrainstitucional en el 85,4 % de los trabajadores diagnosticados con la enfermedad. (Gráfico 2).

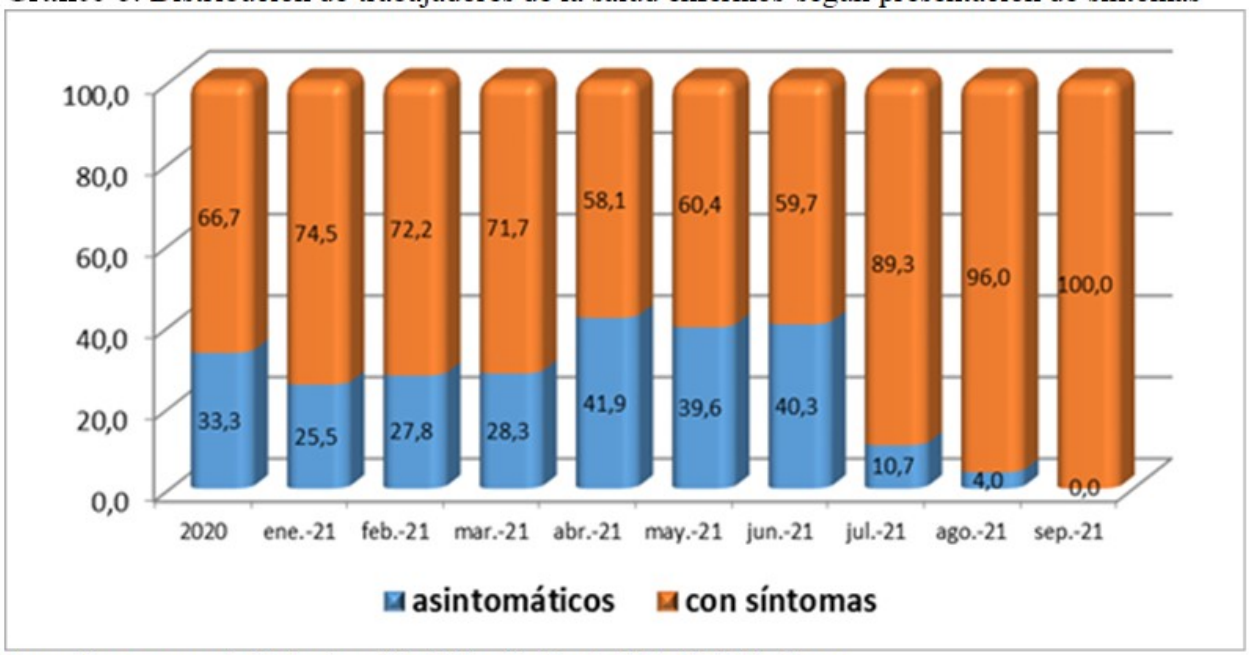
Gráfico 2. Trabajadores de salud contagiados según fuente de infección



Fuente: Departamento de Vigilancia en Salud. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos.

Se comprobó que el 83,7 % de los enfermos manifestó algún síntoma. Los meses de julio, agosto y septiembre fueron los de mayor porciento de casos sintomáticos, sobresaliendo este último donde se notificó la totalidad de los trabajadores con al menos un síntoma de la enfermedad. (Gráfico 3).

Gráfico 3. Distribución de trabajadores de la salud enfermos según presentación de síntomas



Fuente: Departamento de Vigilancia en Salud. Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos.

DISCUSIÓN

Los trabajadores de salud constantemente participan, tanto directa como indirectamente, en el diagnóstico y tratamiento de pacientes con COVID-19, por lo que se encuentran expuestos no solo al riesgo de enfermar, por ser esta una enfermedad transmisible, sino que se someten a elevadas cargas de trabajo, lo que, unido a la escases de equipos de protección personal y la falta de medicamentos específicos, puede aumentar la carga mental e influir en la aparición de síntomas de ansiedad y estrés. La fácil transmisión del virus y las tasas de muerte asociadas a este pueden aumentar la percepción de peligro y estrés en el personal de salud.[11,12]

Estudios recientes han demostrado que, en el caso de los trabajadores de salud expuestos, el riesgo de enfermar se incrementa relacionado con los procedimientos realizados a los pacientes, y en mayor medida en el caso de la atención al grave y crítico, dentro de los que podemos mencionar la instalación de catéter para realizar hemodiálisis, la intubación orotraqueal, la ventilación mecánica, endoscopia alta y nebulización. En estos procederes se generan aerosoles lo que aumenta el riesgo de contagio.[13] Sin embargo en la presente investigación el porciento de personal de salud enfermo que laboraba en las Unidades de Atención al Grave fue muy bajo.

En Cuba, dentro de las principales causas de contagio para el personal de la salud que se han identificado podemos mencionar la infección extrahospitalaria, el contacto del personal vinculado al manejo del paciente que no aparentaba tener afectación y algunos vinculados a violaciones de las normas de bioseguridad.[14]

La incidencia de casos en los trabajadores de salud en Cienfuegos tuvo un comportamiento similar a lo sucedido en la provincia con el mayor pico durante los meses de julio y agosto de 2021, en los que existió una elevada transmisión en la comunidad, lo que pudiera explicar que en la mayoría de los trabajadores sanitarios notificados la posible fuente de infección fue extrahospitalaria.

En relación con el sexo, la literatura plantea que no existen diferencias entre hombres y mujeres a la hora de infectarse con el virus, aunque señalan a los hombres como los más propensos a padecer los efectos graves de la enfermedad.[9,14] En el caso de la presente investigación es importante señalar que existe en la provincia un mayor número de trabajadoras femeninas, lo que

pudiera explicar el marcado predominio de este sexo.

En lo referente a la edad, el 12,7 % eran menores de 24 años lo que está en relación con el número de estudiantes del sector salud que fueron diagnosticados, cifra esta no despreciable y se consideraron en la investigación pues estaban laborando en el enfrentamiento a la enfermedad. Los mayores de 65 años se corresponden con trabajadores que, por encontrarse aptos física y mentalmente, no se jubilaron al llegar la edad establecida en nuestro país de acuerdo a la Ley No. 116 del Código de Trabajo.[15,16]

Teniendo en cuenta el análisis por territorios es evidente que el municipio Cienfuegos fue el más representado lo cual coincide con lo ocurrido en la provincia donde el municipio cabecera fue el de mayor porciento.[10]

Según el perfil ocupacional, los médicos y las enfermeras fueron los más afectados. Es notorio señalar que estos son los que se encuentran en contacto directo con los enfermos y a medida que aumentan los pacientes en los servicios de salud el peligro de transmisión se incrementa. Aunque, en el presente estudio la posible fuente de infección predominante fue la extrainstitucional, lo que está en relación con que el mayor número de notificaciones en trabajadores de la salud fue en los meses de julio y agosto que coincide con lo ocurrido en la comunidad.[10] En este caso el trabajador al llegar a su hogar descuida el uso de los medios de protección personal y se exponen al contacto con enfermos ya sea en su vivienda u otros lugares visitados.

Durante los primeros meses del año, en la provincia Cienfuegos predominaron los casos asintomáticos en el comportamiento comunitario de la epidemia,[10] esto significó que el personal de salud estuviera expuesto a pacientes que podrían haber estado buscando atención por otras afecciones, por lo que corrieron el riesgo de infección dejando a los trabajadores de salud más vulnerables.

Marco Antonio Alfaro,[13] y Pablo Chico-Sánchez, et al.[17] coinciden con los resultados encontrados en la presente investigación encontrando un predominio del sexo femenino y en cuanto a la profesión, también los médicos y enfermeras fueron los más afectados.

Chacón Bonet et al.[18] realizaron un estudio en la provincia de Holguín en el periodo marzo a junio del 2020. Sus resultados difieren de la presente investigación en cuanto al sexo ya que predominó el masculino aunque coinciden en los grupos de edad así como en el perfil ocupacional más afectado que fueron los médicos y las enfermeras.

Desde los inicios de la epidemia, los trabajadores de la salud mostraron una dedicación excepcional y una elevada capacidad de adaptación ante una situación sin precedentes. Desde los que estuvieron en la primera línea de batalla, tanto en la atención primaria de salud como en hospitales, hasta los que prestaron otros servicios respondieron de manera incondicional. Por lo que muchos pagaron poniendo su salud en riesgo.[19] A pesar de las dificultades se mantuvo la vigilancia, se garantizó y exigió el uso de los medios de protección personal y el estricto cumplimiento de las normas de bioseguridad.

La emergencia sanitaria por la COVID-19 hizo visible el papel primordial de los trabajadores de la salud para enfrentar este desafío. De igual modo, al tener contacto directo con los pacientes la exposición y el riesgo de contagio es mayor, por lo que se hace necesario el uso correcto de los medios de protección durante la asistencia médica a los pacientes.

Conflicto de intereses

No existen conflictos de intereses en relación con la investigación presentada.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Arelis Crespo García, Tamara Montenegro Calderón

Curación de datos: Arelis Crespo García, Tamara Montenegro Calderón

Análisis formal: Arelis Crespo García, Tamara Montenegro Calderón, Salvador Tamayo Muñiz, Mariela García Velásquez, Lourdes Elena Duany Badell; Narciso Águila Rodríguez

Investigación: Arelis Crespo García, Tamara Montenegro Calderón

Metodología: Arelis Crespo García, Tamara

Montenegro Calderón

Visualización: Lourdes Elena Duany Badell, Narciso Águila Rodríguez.

Redacción del borrador original: Arelis Crespo García, Tamara Montenegro Calderón

Redacción, revisión y edición: Arelis Crespo García, Tamara Montenegro Calderón, Salvador Tamayo Muñiz, Mariela García Velásquez, Lourdes Elena Duany Badell, Narciso Águila Rodríguez

Financiación

Dirección Provincial de Salud. Cienfuegos. Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected. Interim Guidance Geneva 2020 [Internet]. Ginebra: WHO; 2020. [cited 15 Oct 2021] Available from: https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novelcoronavirus-(ncov)-infection-is-suspected.

2. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19). Situation Dashboard [Internet]. Ginebra: WHO; 2021. [cited 15 Dic 2021] Available from: https://covid19.who.int/.

3. World Health Organization. Health workers exposure risk assessment and management in the context of COVID-19 virus [Internet]. Ginebra: WHO; 2020. [cited 15 Oct 2021] Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331340/WHO-2019-nCovHCW_risk_assessment-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

4. Chávez Sosa J, Gaytan Caycho B. Factores de riesgo de los trabajadores de salud con COVID-19 en un hospital de Lima-Este, 2020. Revista Científica de Ciencias de La Salud. 2021 ; 14 (1): 67-72.

5. Consultorsalud. OMS: entre 80.000 y 180.000 trabajadores de la salud han muerto a causa del Covid-19 [Internet]. Bogotá: Consultorsalud; 2020. [cited 15 Oct 2021] Available from: https://consultorsalud.com/trabajadores-de-la-salud-muertos-covid-19/.

6. European Centre for Disease Prevention and Control. Infection prevention and control and preparedness for COVID-19 in healthcare settings [Internet]. Stockholm: ECDC; 2020. [cited 14 Abr 2021] Available from: https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/infection-prevention-and-control-and-preparedness-covid-19-healthcare-settings.

7. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Actualización epidemiológica. Nuevo coronavirus (COVID-19) [Internet]. Washington, D.C.: OMS, OPS; 2020. [cited 13 Abr 2020] Available from: https://www.paho.org/sites/default/files/2020-02/2020-feb-28-phe-actualizacionepi-covid19.pdf.

8. López Gatell H. México confirma el primer caso de coronavirus en el país. El País [revista en Internet]. 2020 [cited 23 May 2022] Available from: https://elpais.com/sociedad/2020/02/28/actualidad/1582897294_203408.html.

9. Portal Miranda JA. Será necesario estar más unidos, ser más solidarios, modestos y altruistas [Internet]. La Habana: UCI; 2020. [cited 11 Jun 2021] Available from: http://www.cubadebate.cu/opinion/2020/06/11/sera-necesario-estar-mas-unidos-ser-mas-solidarios-modestos-y-altruistas/.

10. Jiménez Franco LE, Gutiérrez Pérez DM, Montenegro Calderón T, Crespo Gracia A. Incidencia de COVID-19 en Cienfuegos. Análisis de un año. Rev Haban Cienc Méd [revista en Internet]. 2021 [cited 11 Jun 2021] ; 20 (5): [aprox. 7p]. Available from: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4227.

11. Acosta Quiroz J, Iglesias Osores S. Salud mental en trabajadores expuestos a COVID-19. Rev Neuropsiquiatr. 2020 ; 83 (3): 212-3.

12. World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak [Internet]. Geneva: WHO; 2020. [cited 17 Abr 2020] Available from: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331490/WHO-2019-nCoVMentalHealth-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

13. Alfaro Angulo MA. Transmisión de COVID-19 en el personal de salud del hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo. Horiz Med (Lima). 2021 ; 21 (1): e1371.

14. Espinosa Brito A. Reflexiones a propósito de la pandemia de COVID-19 [I]: del 18 de marzo al 2 de abril de 2020. Anales de la Academia de Ciencias de Cuba [revista en Internet]. 2020 [cited 14 Sep 2021] ; 10 (2): [aprox. 21p]. Available from: http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/765/802.

15. Gaceta Oficial de la República de Cuba. Ley No. 116 Código de Trabajo [Internet]. La Habana: Gaceta Oficial; 2017. [cited 14 Sep 2021] Available from: https://www.gacetaoficial.gob.cu.

16. Benavides FG. La salud de los trabajadores y la COVID-19. Arch Prev Riesgos Labor. 2020 ; 23 (2): 154-8.

17. Chico-Sánchez P, Gras Valentí P, Mora Muriel JG, Algado Sellés N, Sánchez Paya J, et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 en los trabajadores sanitarios del servicio de urgencias de un hospital terciario. Emergencias. 2020 ; 32 (4): 227-32.

18. Chacón D, Ortiz JC, Ochoa TI, Estéfano RR, Lorente CA. Comportamiento de la COVID-19 en los trabajadores de la salud. Provincia de Holguín. Marzo-Junio 2020. CCM [revista en Internet]. 2020 [cited 14 Sep 2021] ; 24 (3): [aprox. 9p]. Available from: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98243.

19. Dussault G. El trabajador de la salud en tiempos de covid-19. Rev Fac Nac Salud Pública. 2020 ; 39: 11-3.