

Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación a la COVID-19

Actions taken by dental care providers in relation to COVID-19

Denia Morales Navarro¹ *

 <http://orcid.org/0000-0001-6066-7235>

¹ Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba.

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 grave; pandemias; transmisión; transmisión de enfermedad infecciosa de paciente a profesional; personal de odontología; higiene de las manos; equipo de protección personal; protección; personal de salud

ABSTRACT

Introduction: The outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID-19) has been declared a worldwide public health emergency. Dentists are the health care providers most directly exposed to this condition, since their area of activity is the mouth, a location recognized as the site through which the disease is transmitted.

Objective: Clarify some notions about COVID-19 and the measures to be taken to prevent transmission to dental care providers.

Main remarks: A single method has not been discovered which meets all the requirements concerning infections associated to medical care. In the struggle against COVID-19 an important role is played by standard precautions, i.e. measures applied to all patients, irrespective of their diagnosis or whether they are known to have an infection or be colonized by a given agent. SARS-CoV-2 is an enveloped virus, a characteristic that makes it more sensitive to the action of disinfectants.

General considerations: COVID-19 presents non-specific symptoms, the most common of which are fever, anorexia and dry coughing. Transmission probably occurs by the spread of the virus in the air and by direct contact. Implementation of standard precautions, among which are hand hygiene, the use of personal protection equipment and care for the environment, will lead to a reduction in the chances of contagion and will contribute to control the spread of the disease. It is important for medical care providers, among them dental care professionals, and the public at large to know about this new virus, so that coordinated, timely and effective actions may be taken which will help prevent the occurrence of new cases or bad results in the struggle against this pandemic.

Keywords: coronavirus infections; severe acute respiratory syndrome; pandemics; transmission; transmission of infectious diseases from patients to health care professionals; dental care providers; hand hygiene; personal protection equipment; protection; health care providers

INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019, un nuevo coronavirus fue identificado como el agente etiológico de una enfermedad respiratoria aguda severa en personas expuestas a un mercado de mariscos en Wuhan, en la provincia de Hubei, China.^{1,2,3} Este virus fue nombrado temporalmente nuevo coronavirus 2019 (2019-nCoV) por la Organización Mundial de la Salud el 7 de enero de 2020.⁴ Posteriormente, el virus pasó a llamarse Coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), y la enfermedad que causa se denominó enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19).⁵ “CO” hace referencia a “corona”, “VI” a “virus” y “D” a “disease” (“enfermedad” en inglés).⁴ En el mes siguiente a su aparición, el 2019-nCoV se extendió rápidamente dentro y fuera de la provincia de Hubei e incluso en otros países. Además, el fuerte aumento del número de casos causó pánico generalizado entre las personas.⁶

El brote de la COVID-19 ha sido declarado emergencia de salud pública de importancia internacional. Mientras el COVID-19 se siga propagando, es importante que las comunidades tomen medidas para prevenir su transmisión, reducir la repercusión del brote y adoptar medidas de control.⁴

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 o de otro tipo. Ante el enfrentamiento a esta nueva pandemia se impone la necesidad de estar bien informados sobre la COVID-19, de servir como promotores de salud en nuestras comunidades y cumplir con las medidas de protección para evitar el contagio por este virus; por lo que se propuso, ante la ausencia de información dirigida a este personal sanitario, 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

Signos y síntomas de la enfermedad del coronavirus 2019

Según *She* y otros,⁷ los síntomas no son específicos. Los más comunes son fiebre, anorexia y tos seca. Algunos pacientes pueden presentar cefalea y mialgia. A menudo se identifica diarrea. Observó que más de la mitad de los pacientes desarrollaron dificultad para respirar y la duración media desde el inicio de la enfermedad hasta la disnea fue de 8 días. Los pacientes infectados pueden desarrollar síndrome de dificultad respiratoria aguda, seguido de shock séptico, acidosis metabólica refractaria y disfunción de la coagulación, si la enfermedad no se puede controlar.

Otros signos y síntomas: dolor faríngeo, náusea, mareos, vómitos, dolor abdominal.⁸

*Kruse*⁹ agrega que son frecuentes la fiebre, tos y mialgia o fatiga con neumonía demostrada en la tomografía computarizada de tórax.

Vías de transmisión

Para *She* y otros⁷ la transmisión probablemente ocurre a través de la propagación del virus en el aire y por contacto. El aerosol y la transmisión fecal-oral siguen sin estar totalmente esclarecidos.

Transmisión al personal sanitario

La transmisión interhumana ha sido documentada, incluso en trabajadores de salud y los procedimientos generadores de aerosoles pueden tener un rol en la diseminación de la enfermedad, según la Organización Panamericana de la Salud.¹ Esto es especialmente importante para los estomatólogos que frecuentemente realizan procedimientos generadores de aerosoles como aquellos en los que se emplean instrumentos rotatorios de alta velocidad. Hemos de estar atentos a posibles manifestaciones de la enfermedad e interiorizar que los síntomas pueden ser semejante a un estado gripal y que pueden manifestarse con variada intensidad. Adicionalmente, es válido definir los aerosoles: grupos de partículas que se producen cuando una corriente de aire pasa a través de la superficie de un líquido, creando pequeñas partículas en la interfaz entre el aire y el líquido. Su tamaño está inversamente relacionado con la velocidad del aire: los eventos que hacen que el aire viaje a través de la membrana mucosa respiratoria y el epitelio a altas velocidades probablemente produzcan partículas más pequeñas.¹⁰

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.

Wang y otros⁸ en un estudio de las características clínicas de 138 pacientes hospitalizados con neumonía por coronavirus SARS-CoV-2 en Wuhan, China, refiere que la transmisión asociada al hospital fue el mecanismo de infección para los profesionales de la salud afectados (40; 29 %). De los pacientes hospitalizados, 7 eran del departamento de cirugía, 5 de medicina interna y 5 de oncología. De los trabajadores de la salud infectados, 31 (77,5 %) trabajaban en salas generales, 7 (17,5 %) en el departamento de emergencias y 2 (5 %) en la Unidad de Cuidados Intensivos. Estas cifras nos alertan sobre el peligro de contaminación en el desempeño de la labor profesional y la necesidad de cumplir con las medidas de protección de forma general, y en especial ante la atención de pacientes sospechosos de padecer la enfermedad.

Medidas para evitar la infección asociada a la atención médica

Según la Organización Panamericana de la Salud,¹⁰ hasta ahora, no se ha descubierto un método único que cumpla con todos estos requisitos con respecto a las infecciones asociadas a la atención médica.

Precauciones estándar: medidas se aplican a todos los pacientes, independientemente del diagnóstico o de si se conoce si tiene una infección o está colonizado por un agente. Entre ellas está la higiene de las manos, uso de equipos de protección personal y el cuidado del medio ambiente y el manejo de prendas, desechos, soluciones y equipos.

Higiene de las manos

Se pueden encontrar dos tipos de flora microbiana o microbiota en las manos, las que residen allí y las transitorias. Ambos participan en la transmisión de infecciones cuando las manos del personal de salud tocan pacientes u objetos de su entorno.

Se han descrito dos tipos de métodos de higiene de manos: (1) lavarse las manos con agua y detergente o jabón, con un antiséptico o sin este, y (2) frotarse las manos con una solución a base de alcohol. Ambos métodos están diseñados para eliminar la suciedad, la materia orgánica y la flora o microbiota transitoria.¹⁰

¿Qué técnica de lavado de manos se debe usar?

1. Durante el lavado de manos, toda la superficie de las manos (palmas, dedos y los espacios entre los dedos) deben entrar en contacto con el agua y el jabón. Se frota las manos para eliminar la materia orgánica y la suciedad y luego se enjuagan para eliminar todos los desechos. Tiene sentido evitar el uso de uñas artificiales o con esmalte, especialmente cuando los trabajadores de la salud están tratando a pacientes en unidades de alto riesgo o en una unidad clínica que se enfrenta a un brote epidémico. En cualquier caso, al igual que con el uso de los anillos, es importante tener en cuenta la percepción del riesgo por parte de los usuarios y la aceptación cultural de la práctica.
2. Uso de soluciones a base de alcohol.

- La higiene de manos con soluciones a base de alcohol está sujeta a ciertas condiciones especiales dependiendo de los productos utilizados, su disponibilidad y el acceso a ellos cuando sea necesario. Ventajas de las soluciones a base de alcohol: rápida higiene, el usuario no tiene que ir al fregadero, no requiere una instalación especial, efecto germicida. Desventajas: eficacia cuestionada porque una gran cantidad de suciedad y materia orgánica puede ser visible y son potencialmente inflamables.¹⁰

Equipo de protección personal

Es un grupo de artículos que se pueden usar por separado o en combinación. Se llama equipo de protección personal porque puede evitar que los trabajadores de salud se infecten o transmitan microorganismos de pacientes infectados al proteger sus diversos portales de entrada (membranas mucosas, vías respiratorias, piel) del contacto directo.

Los artículos usados con mayor frecuencia son guantes, batas y delantales impermeables; protección para los ojos (anteojos, gafas, protectores faciales); y dispositivos para proteger las membranas mucosas de la boca (máscaras, protectores faciales).

Tipos de protectores de boca y nariz

- Máscaras. Estos son dispositivos no oclusivos que cubren la nariz y la boca del trabajador de la salud con el objetivo de reducir la probabilidad de contacto entre las membranas mucosas en estas áreas y los fluidos corporales potencialmente infecciosos de otra persona. Las máscaras vienen en una variedad de diseños: por ejemplo, algunas están plegadas y se despliegan sobre la boca, mientras que otras están preformadas.
- Respiradores con filtros de partículas. También cubren la boca y la nariz, pero a diferencia de una máscara, filtran el aire, reduciendo así la inhalación de partículas y protegiendo al personal de los patógenos en el aire. Para lograr su propósito, tienen que crear un sello oclusivo alrededor de la nariz y la boca. Pueden actuar como filtros para el aire que se inhala (con válvulas o sin estas para facilitar la inhalación y exhalación). Hay diferentes tipos (R95, N99, N95).¹⁰
- Manejo de las mascarillas en el brote del coronavirus SARS-CoV-2
- Si se usa una mascarilla desechable, es fundamental utilizarla y desecharla correctamente para que sea eficaz y para evitar que aumente el riesgo de transmisión asociado con el uso y la eliminación incorrectos.

Consideraciones para su uso:

- Colocarse la mascarilla minuciosamente para que cubra la boca y la nariz y anudarla firmemente para que no haya espacios de separación con la cara.
- No tocarla mientras se lleve puesta.
- Quitársela con la técnica correcta (desanudándola en la nuca sin tocar su parte frontal)
- Después de quitarse o tocar inadvertidamente una mascarilla usada, lavarse las manos con una solución hidroalcohólica, o con agua y jabón si están visiblemente sucias.
- En cuanto la mascarilla esté húmeda, sustituirla por otra limpia y seca.

- No reutilizar las mascarillas de un solo uso.
- Desechar inmediatamente las mascarillas de un solo uso una vez utilizadas.¹¹

¿Cómo reutilizar los nasobucos de tela?

- Una vez retirado el nasobuco, póngalo a remojar en agua jabonosa durante 15 minutos. Si dispone de cloro, vierta una cucharada en el agua jabonosa.
- Restriegue con energía para desprender las secreciones que pueden haberse adherido a la tela.
- Enjuague con abundante agua corriente hasta que no queden restos de agua jabonosa.
- Póngalo a secar al sol y al aire.
- Una vez seco, planchar a alta temperatura.

Como parte de los preparativos de Cuba ante la entrada de esta enfermedad, algunas instituciones de varios territorios han asumido la confección de nasobucos para prevenir la contaminación por coronavirus SARS-CoV-2. De la misma manera se ha divulgado información sobre cómo confeccionar mascarillas artesanales de tela en la casa.¹²

Tipos de protección ocular

- Gafas o anteojos de seguridad. A diferencia de los anteojos ópticos, los anteojos de seguridad evitan que los aerosoles, salpicaduras y gotas entren en contacto con las membranas mucosas conjuntivales.
- Pantallas o escudos faciales. A diferencia de los anteojos, este tipo de equipo cubre toda la cara, desde la frente hasta el mentón, y el área frontal y parietal del cráneo. No requieren protección ocular adicional ni una máscara para protegerse contra los agentes transmisibles por gotas. Tienen una disposición de fijación ajustable en la parte delantera que también bloquea las salpicaduras. Cuando se utilizan para evitar la transmisión de agentes infecciosos a través de gotas, permiten al usuario hablar con otros trabajadores de la salud con mayor claridad que con la máscara habitual.¹⁰

Gestión del medio ambiente

El "medio ambiente" incluye:

- Artículos inanimados que deben limpiarse y desinfectarse o esterilizarse, según para qué se vayan a utilizar.
- Superficies y equipamiento. Todas las superficies y accesorios en el entorno del paciente que se usan temporalmente o de forma continua durante la atención, incluidos los artículos no desechables fijos o móviles (muebles, equipos, etc.).
- Desperdicios. Todos los materiales u objetos desechados utilizados en la atención al paciente o en el entorno del paciente que se eliminarán de la institución de salud, generalmente clasificados como desechos sólidos o líquidos o desechos biológicos o médicos.¹⁰

Según la OMS,¹³ para evitar el contagio de la COVID-19, es importante asegurarse de que los procedimientos de limpieza y desinfección ambiental se sigan de manera consistente y correcta. La limpieza a fondo de las superficies ambientales con agua y detergente y la aplicación de desinfectantes de uso hospitalario de uso común (como el

hipoclorito de sodio) son procedimientos efectivos y suficientes. Los dispositivos y equipos médicos, la lavandería, los utensilios de servicio de alimentos y los desechos médicos deben manejarse de acuerdo con procedimientos seguros de rutina.

Deben tenerse en cuenta otros consejos de la OMS para cumplir en zonas de oficina¹⁴ como:

- Asegúrese de que sus lugares de trabajo están limpios y son higiénicos.
- Las superficies (por ejemplo, escritorios y mesas) y los objetos (por ejemplo, teléfonos y teclados) deben limpiarse con desinfectante frecuentemente.

La doctora Yanaris López Almaguer, directora de Salud Ambiental del Ministerio de Salud Pública (Minsap), comentó recientemente a los medios de comunicación¹⁵ que estamos ante un virus envuelto, y esta característica lo coloca entre los virus más sensibles a la acción de las sustancias desinfectantes, siempre que no estén diluidas sino con una concentración adecuada para que sean efectivas y capaces de destruirlo.

Diferencias entre limpiar y desinfectar

Aunque la limpieza y la desinfección a menudo se confunden, no son lo mismo. La limpieza elimina la suciedad depositada en superficies inanimadas por medios mecánicos (fricción), físicos (temperatura) o químicos durante un cierto período de tiempo. La desinfección, por otro lado, es un proceso físico o químico en el que los microorganismos vegetativos se eliminan de los objetos inanimados, pero sin la garantía de que se han eliminado las esporas bacterianas.¹⁰

Precauciones según mecanismo de transmisión de la COVID-19

La Organización Panamericana de la Salud¹⁶ recomienda:

- Precaución de contacto (usos de batas)
- Precaución de gotitas (uso de nasobucos)
- Precaución por aerosoles (uso de Respirador [N95]). También podría emplearse un protector facial hecho de plástico transparente que proporciona buena visibilidad tanto para el usuario como para el paciente, banda ajustable para sujetar firmemente alrededor de la cabeza y ajustarse cómodamente contra la frente, antiempañante (preferible), que cubra completamente los lados y la longitud de la cara, puede ser reutilizable (hecho de material robusto que se pueda limpiar y desinfectar) o desechable.

Escenario	Precaución
Para cualquier caso sospechoso o confirmado de COVID-19	Precauciones estándares más contacto más gotitas
Para cualquier caso sospechoso o confirmado de COVID-19 y procedimientos generadores de aerosoles	Precauciones estándares más contacto más aerosoles

Guantes (estériles / no estériles)

- Guantes son esenciales para prevenir la exposición directa con el contacto con sangre o fluidos corporales de un paciente infectado.
- Los guantes no rempazan la higiene de manos.

Dentro de los procedimientos generadores de aerosoles la Organización Panamericana de la Salud, cirugía, intubación traqueal, ventilación manual, inducción del esputo, aspiración, necropsias; mas debemos contemplar que, asimismo, en la cirugía de cabeza y cuello y en el desempeño estomatológico habitual, el personal de salud del área estomatológica pueden contaminarse mediante aerosoles.

Según *Casella* y otros,¹⁷ los trabajadores de la salud que atienden a personas infectadas deben utilizar precauciones para evitar la contaminación por contacto y por aire que incluyan equipos de protección personal como máscaras N95 o FFP3, protección para los ojos, batas y guantes.

Situación en Cuba

Cuba adoptó desde el pasado mes de enero un riguroso Plan de Prevención y Enfrentamiento a la COVID-19, enfermedad causada por el coronavirus SARS-CoV-2. Sin embargo, estas acciones tienen una clave fundamental: la participación consciente de la población en las medidas de prevención y el seguimiento de las recomendaciones de las autoridades de salud.¹⁵

Una estrategia para la comunicación sobre el tema es el desarrollo por Infomed de una nueva aplicación para dispositivos móviles (COVID-19-InfoCU disponible en https://www.apklis.cu/application/cu.sld.COVID_19_InfoCU) con información actualizada y fiable sobre la enfermedad producida por el nuevo coronavirus. COVID-19-InfoCU se nutre de los contenidos disponibles en el sitio Infecciones por coronavirus, y ofrece a los profesionales del Sistema Nacional de Salud y a la población en general información básica sobre la familia de los coronavirus, las infecciones que causan y lo más reciente en cuanto al desarrollo de este patógeno: casos confirmados, muertes asociadas y países afectados.¹⁸ Adicionalmente, Cuba 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 a la población en general por los medios de comunicación.¹⁹

El doctor José Ángel Portal Miranda, ministro de Salud Pública, explicó que, para lidiar con éxito ante esta situación, la isla dispone, en primer lugar, de un personal que históricamente se ha desempeñado con pasión y altruismo en su ejercicio cotidiano, y que una vez más pondrá a prueba su rigor profesional.²⁰ El personal de salud del área estomatológica no es una excepción. Se ha demostrado ser un eslabón imprescindible del sistema. Debemos cumplir con todas las medidas para evitar el contagio y detener la propagación del virus, y ser portadores de información científica veraz en nuestros medios. Deben tenerse en cuenta criterios válidos sobre ello..." Es esencial reconocer lo que queda claro en este momento de crisis: un sistema científico robusto y una ciudadanía informada requieren acceso inmediato y público a la investigación".²¹

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 en el aire y el contacto con el virus. Con la implementación de precauciones estándar, en el ámbito de la pandemia por coronavirus SARS-CoV-2, 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 por el virus y contribuir a controlar la diseminación de este. 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. Como se ha referido de forma reiterada en los medios de comunicación del país: Esta batalla se gana entre todos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. PAHO/WHO. Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud. [Internet]. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/59299/download?token=WMOZG2vK>
2. Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, Lindstrom S, Stenger MR, Anderson TC, et al. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus - United States, January 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep [Internet]. 2020 [acceso 13/03/2020];69(6):166-70. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7017962/>
3. PAHO/WHO. Directrices provisionales de bioseguridad de laboratorio para el manejo y transporte de muestras asociadas al nuevo coronavirus 2019 (2019-nCoV). [Internet]. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/58508/download?token=fc5J8kWB>
4. UNICEF/WHO. Mensajes y acciones importantes para la prevención y el control del COVID-19 en las escuelas. [Internet]. New York: UNICEF/WHO; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools_Spanish.pdf
5. Chang L, Yan Y, Wang L. Coronavirus Disease 2019: Coronaviruses and Blood Safety. Transfusion Medicine Reviews [Internet] 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0887796320300146?via%3Dihub>
6. Jin YH, Cai L, Cheng ZS, Cheng H, Deng T, Fan YP, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version). Mil Med Res [Internet]. 2020 [acceso 13/03/2020];7:4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7003341/>
7. She J, Jiang J, Ye L, Hu L, Bai C, Song Y. 2019 novel coronavirus of pneumonia in Wuhan, China: emerging attack and management strategies. Clin Transl Med [Internet]. 2020 [acceso 13/03/2020];9:19. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7033263/>
8. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. JAMA [Internet]. 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>

9. Kruse RL. Therapeutic strategies in an outbreak scenario to treat the novel coronavirus originating in Wuhan, China. F1000Res [Internet]. 2020 [acceso 13/03/2020];9:72. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7029759/>
10. Pan American Health Organization. Prevention and control of healthcare-associated infections. Basic Recommendations. [Internet]. Washington, D.C.: PAHO; 2018 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjli9O9qJroAhUsUt8KHWF5BZgQFjACegQIBBAB&url=https%3A%2F%2Fwww.paho.org%2Fen%2Ffile%2F49441%2Fdownload%3Ftoken%3D9cZBqsbr&usg=AOvVawOnE42A29BOvi3N6MEFYLBn>
11. WHO. Consejos sobre la utilización de mascarillas en el entorno comunitario, en la atención domiciliaria y en centros de salud en el contexto del brote de nuevo coronavirus (2019-nCoV). [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/330999/WHO-nCov-IPC_Masks-2020.1-spa.pdf
12. Infomed. Mascarillas o nasobucos: cómo y para qué. [Internet]. La Habana: Izquierdo Pamias T; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/03/13/mascarillas-o-nasobucos-como-y-para-que/>
13. WHO. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected Interim guidance. [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1266296/retrieve>
14. WHO. Prepare su lugar de trabajo para la COVID-19. [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: https://www.paho.org/es/file/60722/download?token=yLyZm_D_
15. Fariñas Acosta L. Si tienes síntomas gripales, acude al médico, no vayas al trabajo o a la escuela. CUBADEBATE [Internet]. 2020 [acceso 15/03/2020]. Disponible en: http://www.cubadebate.cu/noticias/2020/03/14/si-tienes-sintomas-gripales-acude-al-medico-no-vayas-al-trabajo-o-a-la-escuela/#.Xm5J5ErB_cs
16. PAHO/WHO. Prevención y control de infecciones y nuevo coronavirus (COVID-19): precauciones estándares y uso de equipos de protección personal. [Internet]. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: https://www.paho.org/es/file/59395/download?token=_Z8Nptw_
17. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [acceso 08/03/2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>

18. Infomed. Disponible aplicación desarrollada por Infomed sobre COVID-19. [Internet]. La Habana: Ortega Betancourt Y; 2020 [acceso 15/03/2020]. Disponible en: Disponible aplicación desarrollada por Infomed sobre COVID-19. [Internet]. La Habana: Ortega Betancourt Y; 2020 [acceso 15/03/2020]. Disponible en: <http://infomed.sld.cu/noticia/2020/02/27/disponible-aplicacion-desarrollada-por-infomed-sobre-el-covid-19>
19. Serra Valdés MA. Infección respiratoria aguda por COVID-19: una amenaza evidente. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [acceso 13/03/2020]; 19(1):1-5. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3171>
20. Labrador Herrera LM, Nusa Peñalver JD, Leidys Ramos G, Antón Rodríguez S, García Elizalde A. Esta batalla se gana entre todos. Periódico Granma [Internet]. 2020 [acceso 15/03/2020]. Disponible en: <http://www.granma.cu/cuba-covid-19/2020-03-09/en-vivo-cuba-informa-medidas-para-enfrentar-la-amenaza-del-nuevo-coronavirus-covid-19-09-03-2020-17-03-10>
21. Larivière V, Shu F, Sugimoto C. El brote de coronavirus (COVID-19) resalta serias deficiencias en la comunicación científica [Publicado originalmente en el LSE Impact Blog en marzo/2020] [Internet]. SciELO en Perspectiva, 2020 [acceso 13/03/2020]. Disponible en: <https://blog.scielo.org/es/2020/03/12/el-brote-de-coronavirus-covid-19-resalta-serias-deficiencias-en-la-comunicacion-cientifica/>

*Autor para la correspondencia: deniamorales@infomed.sld.cu

EL autor declara no tener ningún conflicto de intereses.