

Universidad de Ciencias Médicas de Mayabeque

COVID 19 y sus particularidades en la atención estomatológica.

Autores:

Odette Alicia Campo Prince ¹

Giselle Díaz Hernández ¹

Tutor:

Ivette A. Prince Martínez ²

¹ **Estudiante de Estomatología. Universidad de Ciencias Médicas de
Camagüey. Facultad de Estomatología.**

² **Especialista II grado en Pediatría y Terapia Intensiva. Máster en
enfermedades infecciosas. Profesor Auxiliar**

Camagüey, 2020

Resumen.

La emergencia actual generada por el nuevo coronavirus impone importantes retos para el profesional de la salud, principalmente los estomatólogos, que tienen alto riesgo de infección porque trabajan directamente en la cavidad bucal. La nueva situación epidemiológica hace necesario que el gremio estomatológico se mantenga informado de aspectos epidemiológicos y clínicos del nuevo coronavirus para evitar el contagio en el consultorio dental. La investigación bibliográfica realizada comprendió un período de tiempo de 7 meses, de junio a diciembre del 2020. Fueron revisadas publicaciones en idioma inglés y español con el objetivo de actualizar las características epidemiológicas y clínicas del nuevo coronavirus y las particularidades en la atención estomatológica. La investigación se circunscribió a 36 artículos publicados en el 2020. Se recomienda el cumplimiento de las medidas universales de prevención, entre las cuales se incluyen el uso barreras de protección y desinfección de superficies.

DeCS: INFECCIONES POR CORONAVIRUS, ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA, COVID-19/ PREVENCIÓN.

Abstract:

The current emergency generated by the new coronavirus imposes important challenges for health professionals, mainly dentist, who are at high risk of infection because they work directly in the oral cavity. The new epidemiological situation makes it necessary for the dentist to keep informed of epidemiological and clinical aspects of the new coronavirus to avoid contagion in the dental office. The bibliographic research carried out covered a period of 7 months, from Jun to December 2020. Publications in English and Spanish were reviewed with the aim of updating the epidemiological and clinical characteristics of the new coronavirus and the particularities in dental care. The research was limited to 36 articles published in 2020. Compliance with universal prevention measures is recommended, including the use of protective barriers and surface disinfection.

DeCS: CORONAVIRUS INFECTIONS, DENTAL CARE, COVID-19/ PREVENTION.

Introducción:

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan, provincia de Hubei, China, informó sobre un agrupamiento de 27 casos de neumonía de etiología desconocida. El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron como agente causante del brote un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae*. El virus fue denominado SARS-CoV-2 o nuevo coronavirus y la enfermedad, COVID 19. ^{1,2}

El primer caso fuera de China se reportó en Tailandia a principios de enero del 2020. Lo siguieron Japón, Corea del Sur, Francia, Australia, Vietnam, entre otros. El 21 de enero de 2020, el primer caso importado de COVID 19 a la región de las Américas se identificó en los Estados Unidos en el estado de Washington. Desde entonces y hasta la fecha el número de casos crece por día y se ha extendido por todo el mundo. ³

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 en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias, y la reconociera como una pandemia el 11 de marzo. ⁴

El primer caso latinoamericano de COVID 19 se registró en Brasil el 26 de febrero y la primera muerte por la infección en la región se anunció en Argentina el 7 de marzo. Aunque los primeros casos confirmados fueron personas llegadas de viajes al exterior, la cifra de contagiados por transmisión local crece por día en los países de América. ⁵

Hasta la fecha del 7 de diciembre se reportaron 186 países con casos de COVID-19, con más de 66 millones de casos confirmados y más de un millón de fallecidos con una letalidad aproximada de 2,29. En las Américas el número de contagios asciende a más de 28 millones, mientras que se reportan poco más de 750 mil fallecidos. ⁶

Cuba reportó sus primeros casos positivos el 11 de marzo, de viajeros procedentes de Italia. ⁷ Hasta el 7 de diciembre de 2020, Cuba acumula casi 9000 casos positivos a la COVID-19 y 136 fallecidos con alrededor de 8000

personas recuperadas.⁶ La provincia de Camagüey acumula 109 casos positivos.⁸

Los trabajadores de la salud fueron reconocidos como grupo de alto riesgo para adquirir esta infección.⁹ Los estomatólogos, entre el personal sanitario, son uno de los grupos más expuestos, porque su área de trabajo es la cavidad bucal, sitio a partir del cual se contagia la enfermedad.^{10, 11, 12} Es por ello que varias asociaciones dentales en todo el mundo recomendaron a los dentistas posponer los procedimientos electivos desde 16 de marzo de 2020.¹³

A partir del 18 de junio del 2020, 100 días después del primer caso confirmado de COVID 19 en Cuba comenzó la etapa de recuperación post-pandemia en casi la totalidad de la isla, con excepción de las provincias de La Habana y Matanzas,¹⁴ que se incorporarían a esta fase días más tarde.¹⁵ El regreso a una nueva normalidad implica aún más el cumplimiento de medidas y protocolos de bioseguridad por parte del personal de salud, para evitar la propagación del virus.

Es escasa la información dirigida al personal estomatológico en relación con la Covid-19. La nueva situación epidemiológica constituye un importante reto para el profesional de la salud, principalmente en los servicios estomatológicos, donde se impone la necesidad de estar informados y cumplir con las medidas de protección para evitar el contagio por este virus. De aquí la motivación a actualizar la información existente sobre las características clínicas y epidemiológicas de virus, así como de las particularidades relacionadas con la atención estomatológica, para mayor preparación de este personal sanitario, lo cual adquiere especial relevancia para enfrentar la emergencia actual que constituye la Covid-19.

Método:

La investigación bibliográfica realizada comprendió un período de tiempo de 7 meses, de junio a diciembre del 2020. Fueron revisadas publicaciones en idioma inglés y español. Se utilizaron artículos nacionales e internacionales de las bases de datos Pubmed, Scielo y Elsevier. Se seleccionó la información más relevante de acuerdo a los objetivos del trabajo, y se tuvo en cuenta la validez de los estudios. La investigación se circunscribió a 36 artículos publicados en el 2020. Se utilizaron métodos teóricos de investigación.

Desarrollo:

El SARS-CoV-2 es un betacoronavirus de la familia *Coronaviridae* (order *Nidovirales*). Es una partícula envuelta y esférica de aproximadamente 120nm de diámetro que contiene un genoma de ARN monocatenario de sentido positivo.²

Características epidemiológicas y clínicas:

Las primeras infecciones del SARS-CoV-2 estaban vinculadas a un mercado de Wuhan en China, principalmente debido al contacto con animales. Sin embargo, su transmisión es principalmente de persona a persona.¹⁶

El modo de transmisión del virus entre humanos es por vía aérea a través de las gotas respiratorias generadas cuando las personas tosen, estornudan o hablan. Las gotas que contienen los virus se depositan en la superficie de objetos, el contacto directo con estas superficies contaminadas a través de las manos que entran en contacto con la boca, la nariz o la conjuntiva, es considerado otra forma de transmisión de la enfermedad.¹⁷⁻²⁰

El virus puede permanecer en el ambiente por horas o días dependiendo de la superficie y de las condiciones ambientales.⁹ Se ha estudiado la viabilidad de las partículas del virión en diferentes superficies, incluyendo acero inoxidable (2 o 3 días), plástico (2 o 3 días) cartón (24 horas) y cobre (4 horas), así como en partículas de aerosol (<5 µm). Se descubrió que el virus sigue siendo viable en partículas de aerosol por hasta 3 horas con una vida media de 1.2 horas, en dependencia de las condiciones ambientales.²¹ Motivo por el cual, lugares cerrados con poca ventilación y baja luminosidad facilitan la transmisión del virus.⁹

La transmisión fecal-oral podría ser una ruta alternativa de transmisión ya que varios estudios han reportado muestras positivas de heces, incluso después de que los hisopos nasofaríngeos o de la garganta fueran negativos para COVID 19. Otras formas de transmisión como la transmisión vertical continúan siendo estudiadas, sin pruebas hasta la fecha.²²

El virus SARS-CoV-2 es altamente contagioso, el índice de transmisión es llamado número reproductivo, y en la Covid-19 varía entre 2,0 y 3,5. El período

de incubación es de 2 a 14 días.^{2, 23} El periodo de transmisibilidad se considera hasta 14 días después de la desaparición de los síntomas.²⁴

Un factor importante para la transmisión de la Covid-19 es la alta carga viral en el tracto respiratorio superior, inclusive entre pacientes presintomáticos o asintomáticos, lo que la distingue de otras enfermedades respiratorias.¹⁹

Las manifestaciones clínicas de la Covid-19 va desde formas asintomáticas o síntomas respiratorias leves hasta una enfermedad respiratoria aguda severa e incluso la muerte. La enfermedad se presenta generalmente con fiebre, y síntomas respiratorios como tos seca leve, disnea, mialgias o fatiga incluso síntomas gastrointestinales como diarrea o vómitos. Las manifestaciones clínicas duran de 7 a 14 días e incluso más en casos complicados.^{25,26}

En muchos individuos, particularmente ancianos, el diagnóstico de la infección basada en síntomas es más difícil: muchos no presentan fiebre, tienen tos crónica por otras patologías o presentan disnea de esfuerzo por insuficiencia cardíaca previa.⁹

Particularidades de la atención estomatológica en tiempos de COVID 19 y medidas de prevención:

El primer paso en la entrada del virus es la unión de la proteína espiga trimérica viral a la enzima convertidora de angiotensina 2 (ECA 2).²⁷ Por lo que la expresión y distribución de la ECA 2 en el cuerpo humano es crucial para el estudio de posibles rutas del SARS-CoV-2. Uno de los sitios con alta expresión de ECA 2 y por tanto, un sitio de alto riesgo de infección por SARS-CoV-2 es la cavidad bucal, específicamente en la lengua y en los tejidos yugales y gingivales, en estos últimos con menor expresión de la ECA 2 que en la lengua.²⁸

Peng y colaboradores²⁹ plantean que los receptores ECA 2 predominan en el epitelio del conducto de las glándulas salivales y es probable que sean objetivos tempranos de la infección, aunque hasta el momento, esto no haya sido confirmado. Según To et al citado en el estudio de Vilas Navos³⁰ se ha detectado el virus en la saliva del 91,7% de los pacientes infectados.

Los estomatólogos trabajan directamente en la cavidad bucal y están en contacto frecuente con la saliva, sangre y otros fluidos corporales.¹⁰ Los virus respiratorios

pueden transmitirse directa o indirectamente a través de la saliva. ¹² Sabino-Silva y colaboradores³¹ postulan que existen al menos tres vías por la cual la Covid-19 puede estar presente en la saliva del infectado. Una de ellas, es la presencia del SARS-CoV-2 en la parte superior e inferior del tracto respiratorio. Otra vía, es en la sangre, la cual puede acceder a la boca a través del líquido crevicular. Por último, se describe la infección de una glándula salival a través de la liberación de partículas en la saliva por medio de los conductos salivales, ya que se ha demostrado que el SARS-CoV-2 pudo infectar células epiteliales de glándulas salivales en animales.

La transmisión de enfermedades en el consultorio estomatológico ocurre a través del contacto directo con fluidos bucales del paciente como sangre y saliva, y a través del contacto de la mucosa conjuntival, nasal o bucal con gotas y aerosoles que contienen partículas del virus y que son propulsados a corta distancia mientras el paciente tose o habla. Los agentes patógenos pueden transmitirse a través de la inhalación de estas pequeñas partículas transportadas por el aire y que pueden permanecer suspendidos durante largos períodos en la consulta estomatológica. El virus puede persistir en superficies, por lo que podría estar presentes en el instrumental odontológico o en las superficies ambientales de la clínica dental. ^{13,32}

Para Meng y colaboradores ³² el uso de una pieza de mano de alta velocidad o instrumentos ultrasónicos, además de la tos o estornudos de los pacientes en las consultas dentales, producen una gran cantidad de aerosol y se forman gotitas mezcladas con la saliva o incluso sangre en los alrededores. Esas partículas de gotas son lo suficientemente pequeñas como para permanecer en el aire durante un período prolongado antes de que se depositen en las superficies o ingresen al tracto respiratorio.

Los pacientes infectados con Covid-19, en muchos casos presentan síntomas leves, o incluso pueden presentarse asintomáticos, en ambos casos igual de contagiosos, lo que conduce a la posibilidad de propagación viral involuntaria dentro de los consultorios dentales. ¹³ Por lo tanto, el consultorio dental es considerado un lugar importante para propagar el SARS-CoV-2 y los dentistas deben tomar precauciones por el alto riesgo para adquirir la nueva neumonía.

El reforzamiento de las medidas universales de prevención en lo referente a la atención a los pacientes odontológicos, es fundamental en el ejercicio profesional, sobre todo si se tiene en cuenta que el riesgo de aspiración de aerosoles es muy elevado y la distancia de trabajo, habitualmente, es inferior a 1 metro.^{11,12, 33}

Los estomatólogos deben realizar un minucioso lavado de manos antes y después de atender al paciente y evitar tocarse sus propios ojos, boca y nariz. Deben usar protección durante la atención estomatológico, lo recomendado es el empleo del equipo de protección, que incluye gafas protectoras, pantallas o escudos faciales, guantes, gorros, batas, y mascarillas FFP2 valvuladas o si se utiliza la mascarilla quirúrgica habitual, esta debe cambiarse cada 2 horas para evitar su deterioro y pérdida de eficacia.^{12, 34}

Se recomienda para el examen clínico guantes desechables no esterilizados y para los procedimientos quirúrgicos, los desechables esterilizados. Los guantes contaminados con sangre u otros fluidos deber ser descartados. Mientras el estomatólogo lleve los guantes puestos no se deben realizar acciones ajenas a la atención del paciente, si el tratamiento no es quirúrgico y se debe interrumpir para luego continuar con el mismo procedimiento, se recomienda colocar las bolsas de polietileno superpuestas al guante de látex, o que estas acciones sean realizadas por el técnico.³⁵

Es recomendable el enjuague bucal con sustancias antisépticos antes de los procedimientos dentales. La clorhexidina, usada comúnmente como enjuague bucal en la práctica dental, puede no ser efectiva para eliminar el SARS-CoV-2. Dado que el virus es vulnerable a la oxidación, se recomienda el enjuague bucal que contenga agentes oxidantes como peróxido de hidrógeno al 1 % o yodo povidona al 0,2 %, previo a los procedimientos estomatológicos, por lo menos de 15 a 30 segundos, con el fin de reducir la carga viral salival.^{10, 34}

Se recomienda el aislamiento con dique de goma, y el empleo de dispositivos manuales, como raspadores, en lugar de dispositivos ultrasónicos a fin de minimizar la generación de aerosol tanto como sea posible. En todo procedimiento que realice una herida quirúrgica que necesite su síntesis, es preferible el uso de material de suturas reabsorbibles.³¹

Debe evitarse los procedimientos que puedan inducir la tos en el paciente o realizarse con precaución. El examen de rayos X intraoral puede estimular la secreción de saliva y la tos, por lo que se recomiendan radiografías extraorales como la panorámica.^{32,34}

Todas las superficies de trabajo y del entorno del paciente deben ser inmediatamente limpiadas y desinfectadas. Con relación a la lámpara se recomienda forrar el mango con una bolsa de nylon que deberá ser cambiada después de cada paciente.³⁵ La limpieza y desinfección se realizará con un desinfectante incluido en la política de limpieza y desinfección de la clínica o con una solución de hipoclorito sódico al 0.1% o de etanol al 70%. Estos virus se inactivan tras 5 minutos de contacto con desinfectantes normales como la lejía doméstica.³⁶

En la literatura revisada también se destaca la importancia del seguimiento de los pacientes. Se debe solicitar un número de contacto a los pacientes y acompañantes, para informar si otro paciente que asistió en la misma fecha fue confirmado posteriormente con infección por SARS-CoV-2.³²

Los odontólogos también pueden desempeñar un papel importante en el diagnóstico de la enfermedad.¹⁰ Todo paciente estomatológico debe ser tratado como posible infectado. Resulta de utilidad interceptar a aquellos pacientes con síntomas respiratorios o fiebre antes de llegar al área operativa. El estomatólogo debe ser capaz de interrogar sobre aspectos epidemiológicos de relevancia en el diagnóstico, además de desempeñar un importante rol como promotor de salud en las comunidades.¹⁰

Hasta el momento no existe vacuna para el nuevo coronavirus, los primeros ensayos de seguridad de vacunas en humanos comenzaron en marzo. El tiempo necesario para desarrollar una vacuna efectiva, certificarla y ponerla en producción es largo y complejo y requiere estudios pre-clínicos, ensayos clínicos y las licencias de aplicación y aprobación requeridas.^{11, 13} Por lo anterior la principal vacuna es la prevención.

El conocimiento de criterios epidemiológicos y clínicos de la COVID-19 y el seguimiento escrupuloso de las normas universales de desinfección y

esterilización por parte de los estomatólogos, permitirá ganar la lucha contra la COVID 19.

Conclusiones:

La COVID-19 manifiesta síntomas no específicos. Los más comunes son fiebre, anorexia y tos seca. La transmisión es principalmente a través del contacto directo con una persona infectada. Los estomatólogos tienen alto riesgo de contagio por la corta distancia de trabajo a la zona orofaríngea del paciente y la alta generación de aerosoles en el consultorio dental. Se recomienda cumplir las medidas universales de prevención, entre las cuales se incluyen el uso de barreras de protección y la desinfección de superficies, para prevenir el contagio y contribuir al control de la pandemia.

Referencias bibliográficas:

- 1-World Health Organization. Statement on the second meeting of the International Health Regulations. Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). 30 January 2020 [citado: 28/05/2020]. Disponible en: [https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- 2-Miranda Pedroso R. Infección por SARS-CoV-2. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 23]; 19(2):[aprox. 24 p.]. Disponible en: <http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/730>
- 3- Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (COVID-19). 14 de febrero de 2020, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2020. [citado 2020 Jun 23] Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-nuevo-coronavirus-covid-19-14-febrero-2020>
- 4- Pérez Abreu MR, Gómez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 22]; 19(2):e_3254. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254/2505>
- 5- Álvarez Reinaldo P, Harris Paul R. COVID-19 en América Latina: Retos y oportunidades. Rev. chil. pediatr. [Internet]. 2020 Abr [citado 2020 Jun 22]; 91(2): 179-182. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062020000200179&lng=es. <http://dx.doi.org/10.32641/rchped.vi91i2.2157>.
6. INFOMED. Nota informativa sobre la COVID-19 en Cuba: 8 de diciembre [Internet]. La Habana: Hernández Vidal O; 2020 [acceso 8/12/2020]. Disponible en: <http://www.sld.cu/noticia/2020/12/08/nota-informativa-sobre-la-covid-19-en-cuba-8-de-diciembre>

- 7-INFOMED. Comienza estudio poblacional en Cuba para identificar posibles casos de la COVID-19. [Internet]. La Habana: Ortega Betancourt Y; 2020 [acceso 23/6/2020]. <http://www.sld.cu/noticia/2020/05/12/comienza-estudio-poblacional-en-cuba-para-identificar-posibles-casos-de-la-covid>
- 8-Jerez Belisario J. Veinte casos de COVID-19 confirma Camagüey en los últimos 15 días. Periódico Adelante [Internet]. 2020 Noviembre 27 [acceso 29/11/2020]. Disponible en: <http://www.adelante.cu/index.php/es/noticias/de-camagueey/21746-veinte-casos-de-covid-19-confirma-camagueey-en-los-ultimos-15-dias>
9. Medeiros Servolo E. La lucha de los profesionales de la salud en el enfrentamiento de la COVID-19. Acta paul. enferm. [Internet]. 2020 [cited 2020 June 22] ; 33: e-EDT20200003. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002020000100202&lng=en.
10. Iglesias-Osores S, Saavedra-Camacho J. Riesgo de contagio por SARS-CoV-2 en estomatólogos. Universidad Médica Pinareña [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 23]; 16(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revgaleno.sld.cu/index.php/ump/article/view/496>
11. Morales Navarro D. Riesgos y retos para los profesionales de las disciplinas estomatológicas ante la COVID-19. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 22]; 19(2):e3256. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3256>
12. Aquino-Canchari CR. Coronavirus COVID-19 y su repercusión en la Odontología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 [Citado 30/05/2020];57(1):[aprox. 1p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3242>
13. Napimoga MH, Freitas ARR, Dentistry vs Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2. How to face this enemy. RGO, Rev Gaúch Odontol. 2020; [citado 2020 Jun 22]; 68:e20200011. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198186372020000100700&lng=en&nrm=iso&tlng=en

14. INFOMED. En detalle, las medidas a implementar en las tres fases de la primera etapa de recuperación pos-COVID-19 (+ PDF). [Internet]. La Habana: Ortega Betancourt Y; 2020 [acceso 23/6/2020]. <https://temas.sld.cu/coronavirus/2020/06/23/en-detalle-las-medidas-a-implementar-en-las-tres-fases-de-la-primera-etapa-de-recuperacion-pos-covid-19-pdf/>
15. Matanzas entra este martes en la primera fase de etapa de recuperación de la COVID-19. CUBADEBATE [Internet]. 2020 [acceso 23/06/2020] <http://www.cubadebate.cu/noticias/2020/06/22/matanzas-entra-en-la-primera-fase-de-etapa-de-recuperacion-de-la-covid-19/#.XvKq2GvVsXk>
16. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. J Autoimmun. 2020 [citado 2020 Jun 22]; 109:102433. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0896841120300469>
17. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED. Coronavirus 2019 actualización La Habana: Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas/INFOMED; 2020 Feb 17 [Citado 17/06/2020]. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/2019-ncov/actualización17defebrerode2020>
18. Vilelas JM. The new coronavirus and the risk to children's health. Rev. Latino-Am.Enfermagem [Internet]. 2020 [cited 2020 June 24]; 28: e3320. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692020000100202&lng=en. Epub Apr 22, 2020. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0000.3320>.
19. Paules CI, Marston HD, Fauci AS. Coronavirus Infections—More Than Just the Common Cold. JAMA [Internet]. 2020 Ene 23 [citado 6/06/2020];323(8):707-8. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2759815>
20. Cai J, Sun W, Huang J, Gamber M. Indirect virus transmission in cluster of covid 1 cases, Wenzhou, China, 2020. Emerg Infect Dis. 2020. Mar 12 [citado 2020 Jun 22]; 26 (6) Pudmed. Disponible en: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/6/20-0412_article

21. Van Doremale N. Aerosol and surfaces stability of SARS Cov 2 as compared with SARS.Cov1. N. Engl J. Med. 2020 Mar 17 [Citado 17/06/2020]. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmc2004973>
22. Hussin A, Rothan E, Siddappa N, Byrareddy T. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19). Outbreak Journal of Autoimmunity [Internet]. 2020 [citado 29/05/2020];102(433). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7127067/>
23. Zhao S, Lin Q, Ran J, Musa SS, Yang G, Wang W, et al. Preliminary estimation of the basic reproduction number of novel coronavirus (2019-nCoV) in China, from 2019 to 2020: a data-driven analysis in the early phase of the outbreak. Int J Infect Dis IJID: Off Publ Int Soc Infect Dis 2020 [citado 2020 Jun 22] ;92:214–7. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32007643/>
24. Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. J Med Virol 2020 [citado 2020 Jun 22];92(4):441–7. <https://doi.org/10.1002/jmv.25689>.
25. 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 13/05/2020]. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2761044>
26. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CG, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med [Internet]. 2020 Feb [Citado 24/05/2020];382:e18. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2002032>
27. Wang Q, Zhang Y, wu L. Structural and functional basis of Sars. Cov 2 entry by using human ACE 2 Cell. 2020 April 7[citado 2020 Jun 22]. Pudmed. <https://pubmed.gov/32275855>. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7167192/>
28. Xu H, Zhong L, Deng J, Peng J, Dan H, Zeng X, et al. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. Int J Oral Sci

[Internet]. 2020 [Citado 24/05/2020];12:8. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0074-x>

29. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. Int J Oral Sci [Internet]. 2020 [Citado 24/05/2020];12:9. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41368-020-0075-9>

30. Vilas Navós B. Tratamientos endodónticos en el contexto de la pandemia por COVID-19. Odontoestomatología [Internet]. 2020 [citado 2020 Sep 24]; 22(Supl 1): 38-49. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392020000200038&lng=es. Epub 01-Jun-2020. <http://dx.doi.org/10.22592/ode2020nespa4>.

31. Sabino-Silva R, Gomes Jardim AC, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis. Clin Oral Investig [Internet]. 2020 Feb [Citado 24/05/2020];22(2):1619-21. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00784-020-03248-x>

32. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. J Dent Res [Internet]. 2020 May [Citado 24/05/2020]; 99(5):481-487. Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0022034520914246?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dPubmed

33. Li ZY, Meng LY. The prevention and control of a new coronavirus infection in department of stomatology. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi [Internet]. 2020 Feb [Citado 30/05/2020]; 55(0):E001. Disponible en: <http://rs.yiigle.com/yufabiao/1181133.htm>

34. Morales Navarro D. Acciones del personal de salud del área estomatológica en relación al COVID-19. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2020 [citado 2020 Jun 24];57(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/3245>

35. Cantillo-Acosta L, Sánchez-Fernández NE. Referentes sobre la prevención de la COVID-19 en Estomatología. Rev. inf. cient. [Internet]. 2020 Abr

[citado 2020 Sep 24] ; 99(2): 188-197. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332020000200188&lng=es. Epub 03-Mar-2020.

36. WHO. Infection prevention and control during health care when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected Interim guidance. [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 [acceso 13/05/2020]. Disponible en:
<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1266296/retrieve>