



Fecha de recepción: noviembre 15 de 2020
Fecha de aceptación: junio 28 de 2021

ARTÍCULO DE REVISIÓN

<https://dx.doi.org/10.14482/sun.37.3.617.63>

Protocolo para la Atención Odontológica Durante la Pandemia por SARS-CoV-2

Guideline for Dental Care During the SARS-CoV-2 Pandemic

ALEXANDRA CORRALES CASTAÑEDA¹, HUGO PALACIO BLANCO²,
MARTHA REBOLLEDO COBOS³, MARTHA CARMONA LORDUY⁴

¹ Estudiante Programa de Odontología Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia). acorralesm@uninorte.edu.co. <https://orcid.org/0000-0002-8526-3437>

² Docente de pregrado y posgrado Universidad Metropolitana. Docente Universidad del Magdalena 2009-2018. Docente Programa Odontología Universidad del Norte. Barranquilla (Colombia). hjpalacio@uninorte.edu.co <https://orcid.org/0000-0002-6622-4037>

³ Líder de Grupo GIBAC Fundación Universitaria San Martín, sede Puerto Colombia. Directora de Investigación Facultad de Ciencias de la Salud. martha.rebolledo@sanmartin.edu.co <https://orcid.org/0000-0002-0488-2464>

⁴ Docente Titular Facultad Odontología Universidad de Cartagena. Investigadora GITOU. Docente catedrático Programa Odontología Universidad del Norte. mcarmonal@unicartagena.edu.co carmonam@uninorte.edu.co <https://orcid.org/0000-0003-3066-2219>

Correspondencia: Alexandra Melissa Corrales Castañeda. Cra. 7B n.º 75-111. Teléfono: 3122194411; acorralesm@uninorte.edu.co. Universidad del Norte, Km.5 vía Puerto Colombia. Tel. (57) (5) 3509509 - Área Metropolitana de Barranquilla, Colombia.

RESUMEN

En diciembre de 2019 se identificó por primera vez en Wuhan China el SARS-CoV-2, un nuevo tipo de coronavirus de la familia *Coronaviridae* del género β -CoV. El 11 de marzo del 2020 la OMS lo declara pandemia y hasta el 19 de diciembre de 2021 han sido afectados 192 países con 235 547 850 casos confirmados y 4 811 951 personas fallecidas. El SARS-CoV-2 afecta a los humanos, sin distinción de género, raza o edad, pero las personas con comorbilidades como hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares o diabetes Mellitus tienen peor pronóstico. Entre las rutas de transmisión de persona a persona se describen el contacto directo con mucosas y por inhalación de aerosoles o saliva. Por lo cual solo con guantes, mascarilla quirúrgica y visor como protección, los profesionales con más alto riesgo de contagio son los odontólogos, al estar en contacto directo con el paciente, con instrumental, materiales contaminados de fluidos del paciente y con los aerosoles que se generan en algunos de los procedimientos que realizan.

Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed, JOMOS, NIH y CDC, analizando los datos encontrados para proponer los cambios más adaptables a nuestro entorno.

El objetivo de este trabajo de revisión de información reciente y relevante acerca de la atención odontológica en tiempos de SARS-CoV-2, es proponer cambios estructurales en la atención, para garantizar la bioseguridad de pacientes, personal odontológico y talento humano presente en la consulta odontológica.

Teniendo en cuenta la situación ocasionada por la pandemia de SARS-CoV-2, es recomendable adaptar e implementar medidas en la atención, pertinentes al comportamiento de este virus.

Palabras clave: COVID-19, SARS-CoV-2, atención odontológica, aerosoles, bioseguridad. (DeCS).

ABSTRACT

In December 2019, SARS-CoV-2, a new type of coronavirus of the *Coronaviridae* family of the β -CoV genes, was identified for the first time in Wuhan, China. On March 11th 2020, WHO declared it a pandemic, and by December 19th 2021, 192 countries have been affected, with 235 547 850 confirmed cases and 4.811.951 deaths. SARS-CoV-2 affects humans, regardless of gender, race or age, but people with comorbidities, such as high blood pressure, cardiovascular disease or diabetes Mellitus have a worse prognosis. Among the routes of transmission from person to person we find direct contact with mucous membranes, and

by inhalation of aerosols or saliva. Therefore, by just using surgical masks, gloves, and protective screens, some of the professionals with the highest risk of contagion are dentists, since in addition to being in direct contact with the patient, most of the time, they are also in direct contact with the materials contaminated with the patient's fluids and aerosols, that are generated in some of the procedures. A bibliographic search was carried out in PubMed, JOMOS, NIH and CDC, to analyze the data found, in order to propose the most adaptable changes to our environment. The objective of this work is to review the most recent and relevant information about the care in dental clinics in times of SARS-CoV-2, and to propose some structural changes in dental care to guarantee the biosecurity of patients, dental staff, and human talent present at the dental clinic. Taking into consideration the health situation in the world caused by the SARS-CoV-2 pandemic, it is advisable to adapt and implement the correct biosafety measures in the dental care according to this virus.

Keywords: COVID-19; SARS-CoV-2; Dental Care, Aerosols, Biosafety. (MeSH).

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la humanidad se enfrenta a un nuevo tipo de coronavirus, identificado como SARS-CoV-2, el cual fue identificado por primera vez en la ciudad de Wuhan (China) en diciembre de 2019 y el 8 de enero de 2020 el Centro para el Control y Prevención de las enfermedades de China identificó a este nuevo virus como el que produce la enfermedad de COVID-19 (1, 2) El 30 de enero de 2020 la Organización Mundial de la Salud (OMS) anunció emergencia de salud pública de importancia internacional (3).

El 6 de marzo de 2020 se identifica el primer caso de SARS-CoV-2 en Colombia y el 11 de marzo de 2020 la OMS lo declara pandemia. Hasta el 19 de diciembre de 2021 hay 192 países afectados, 235 547 850 casos confirmados, de los cuales 4 963 243 casos confirmados están en Colombia y 4 811 951 muertes a nivel mundial, de los cuales 126 425 se registran en Colombia (4).

El SARS-CoV-2 puede presentarse en pacientes sin distinción de edad, raza o género, pero puede ser más complicado el cuadro clínico en personas que tengan comorbilidades o condiciones pre-existentes tales como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer, tabaquismo y desnutrición.(2) (3) (4).

Múltiples estudios sugieren la presencia del virus en heces, sangre, lágrimas y saliva (6,10). Es por esta razón que es muy importante el conocimiento de las vías de transmisión del virus y los métodos que se han de implementar para garantizar la salud de todos.

Debido a que en la consulta odontológica se tiene cercanía en la atención del paciente, contacto con material contaminado de él, con su mucosa oral y se podrían producir aerosoles al realizar cierto tipo de procedimientos, existe un alto riesgo de contraer esta enfermedad ya sea por contaminación cruzada, entre odontólogos, o entre paciente y odontólogo. Por este motivo, se necesitan pautas en la atención, en la cual se garantice la seguridad del paciente, el personal de atención odontológico, el personal que se ubica en la recepción, en suministro de insumos y las familias de estas personas (10).

Debido a las características de la consulta odontológica, el riesgo de infección cruzada puede ser alto entre odontólogos y pacientes.

Este artículo narrativo de revisión bibliográfica, basado en el análisis de la información más reciente y relevante acerca de la atención en tiempos de SARS-CoV-2 en la clínica odontológica, tiene como objetivo mostrar las características de la infección por este virus y presentar una propuesta de algunos cambios en la atención odontológica adaptables a nuestro medio, en la cual se garantiza la bioseguridad de pacientes, personal odontológico y otro talento humano en la clínica odontológica (11, 12).

CARACTERÍSTICAS DE LA COVID-19

Los coronavirus pertenecen a la familia *Coronaviridae*, son de genoma RNA y en la actualidad se conocen cuatro géneros: α -CoV, β -CoV, γ -CoV y δ -CoV (13, 14). El α -CoV y β -CoV infectan los sistemas gastrointestinal, respiratorio y nervioso central en humanos y mamíferos (13, 15, 14, 16, 17, 18). El SARS-CoV-2, encontrado en Wuhan, pertenece al género β -CoV (13, 14, 15, 17, 19, 20, 16).

El SARS-CoV-2 es un virus de origen zoonótico, y según estudios genómicos realizados entre un murciélago de herradura chino (*Rhinolophus sinicus*) y este virus, se encontró 96,2 % de afinidad, por lo cual se consideró al murciélago como el huésped natural de este virus, al pangolín como el huésped intermedio y al ser humano como el huésped final (13, 15, 20).

En la estructura del virus se encuentra en la superficie de su cápside la proteína S, la cual se adhiere a los receptores del huésped y facilita la entrada viral en las células. (20, 21, 13, 15, 22). El SARS-CoV-2 se une a los receptores de ACE2 (enzima convertidora de angiotensina 2), las cuales se encuentran en la membrana celular de neumocitos tipo II, enterocitos, células endoteliales de arterias y venas, corteza cerebral, hipotálamo, tronco encefálico, neuronas corticales, células epiteliales de la lengua y glándulas salivares (16, 20, 22, 23, 24, 25).

La alta producción de citocinas proinflamatorias de respuesta temprana producen una tormenta de citocinas, aumentando así la permeabilidad vascular, generando falla multiorgánica y con el tiempo la muerte, porque las citocinas no disminuyen (21). El periodo de incubación del virus tiene una moda que oscila entre 5 y 14 días, pero se han observado algunos casos en los que la incubación dura hasta 24 días (14, 20, 26, 27).

La tasa de letalidad del virus es del 2 %, y uno de cada seis pacientes que padezcan SARS-CoV-2 tiende a tener disnea y mal pronóstico (15).

TRANSMISIÓN DEL SARS-COV-2

Chan et al. 2020 (16,17); Del Rio y Malani 2020 (16,17) muestran, basados en investigaciones genéticas y epidemiológicas, que el brote del SARS-CoV-2 comenzó con una sola transmisión de animal a humano, seguida de una propagación sostenida de humano a humano; ahora se cree que su transmisión interpersonal ocurre principalmente a través de gotitas respiratorias y transmisión por contacto.

El origen de la transmisión es por pacientes asintomáticos, sintomáticos y en periodo de incubación (13, 15, 31, 27, 19, 25, 32, 33).

Las rutas de transmisión son la directa, que es por tos, estornudo, inhalación de microgotas o saliva. Se describe una mayor presencia de ACE2 en las glándulas salivares que en los pulmones, haciéndolas más susceptibles al virus (13). Por lo que se considera que las glándulas salivares son reservorios del virus, y la saliva es una ruta de transmisión del virus. Hay evidencia de que la saliva de un paciente con SARS-CoV-2 tiene hasta 91,7 % del virus; esto también se encuentra en pacientes asintomáticos (13,15,27,19,22,34,25,31,32,33).

También está la transmisión por contacto, que ocurre al tocar las membranas mucosas con las manos contaminadas de SARS-CoV-2. (2,4,11,15,16,19,22,25,33).

Además, puede haber riesgo de transmisión fecal-oral, ya que investigadores han identificado el SARS-CoV-2 en las heces de pacientes de China y los Estados Unidos (2,4,11,12,15, 25).

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La mayoría de los pacientes infectados con SARS-CoV-2 representan casos relativamente leves. Las manifestaciones más comunes son fiebre, tos seca, disnea, fatiga, anosmia y ageusia (17,18, 15,16,22,25,31,32,36,33,3). La expresión de ACE2 en las células de la glía y corticales las hace vulnerables a ser afectadas por el virus, por lo cual los pacientes presentan anosmia, y algunos tienen déficit neurológicos (25,3). Es por esta razón que la Academia Estadounidense de otorrinolaringología-cirugía de cabeza y cuello la declaró como “síntoma significativo” de SARS-CoV-2 (12). Otras manifestaciones que se pueden encontrar son mialgias, confusión, cefalea, odinofagia, afecciones gastrointestinales y escalofríos (15,16,19,2,11,38,20,22,25,31,32,33,34,39,40,36,3) (figura 1).

En algunos estudios se describen manifestaciones dermatológicas indicativas de SARS-CoV-2, como eritema-edema, erupciones vesiculares monofórmicas, más que todo en tronco, lesiones urticariformes en las extremidades, maculopápulas y lesiones necróticas (20). Hallazgos clínicos orales comunes, los describen como úlceras irregulares en el dorso de la lengua que son sintomáticas durante las primeras 24 horas y que después se vuelven asintomáticas (21) (figura 1).

La tomografía computarizada (TC) de tórax, en la mayoría de los pacientes mostró neumonía bilateral, siendo los patrones más comunes la opacidad del vidrio esmerilado y las sombras irregulares bilaterales (11,12,18).



Figura 1. Diagrama de las manifestaciones clínicas presentes en pacientes con infección por SARS-CoV-2

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

El diagnóstico de SARS-CoV-2 se basa en una combinación de información epidemiológica (un historial de viaje o residencia en la región afectada 14 días antes del inicio de los síntomas), síntomas clínicos, hallazgos de imágenes de TC y pruebas de laboratorio, como las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa [RT-PCR] en muestras del tracto respiratorio (1,3,23,16,3,46).

La prueba microbiológica para detectar a pacientes que presenten SARS-CoV-2 es RTPCR, el cual detecta el RNA del virus. Los genes blanco más comunes incluyen nucleocápside (N), envoltura (E) y proteína S (spike). La recolección de muestra recomendada es de hisopo nasofaríngeo, orofaríngeo o nasal de las narinas (46,47,19,16,32,3).

La prueba de serología para identificar infecciones pasadas, se encarga de detectar los anticuerpos para SARS-CoV-2 en sangre, identificando así a pacientes que han padecido COVID-19 (46,47,16,19,32,3).

Actualmente no se ha demostrado que algún medicamento sea seguro y efectivo para prevenir el contagio o eliminar el virus SARS-CoV-2 (25,26). Sin embargo, a 8 de julio de 2021, la OMS ha aprobado seis vacunas de diferentes farmacéuticas para la utilización de emergencia contra COVID-19. El tratamiento clínico recomendado para pacientes con SARS-CoV-2 incluye medidas para prevenir y controlar las infecciones, paliativos para tratar los síntomas, además de atención de apoyo, como el oxígeno suplementario y soporte ventilatorio mecánico cuando sea necesario (25,26). Hay opciones terapéuticas que están en estudio o ensayo clínico, tales como la terapia antitrombótica, la utilización de antivirales y la terapia basada en la inmunidad o en la modificación del anfitrión (15,16,26,50,19,32,44,46,34,40,3).

RUTAS DE TRANSMISIÓN EN LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA

En la atención odontológica se puede dar la transmisión de SARS-CoV-2, por la presencia de microorganismos suspendidos en el aire por largos periodos de tiempo. Cuando los pacientes que son atendidos tosen, estornudan, o se utilizan aparatos odontológicos dentro de la cavidad oral del paciente, hacen que sus secreciones, saliva o sangre se pulvericen en los alrededores (1,3,27). Se genera una gran cantidad de aerosoles y gotas, una mezcla de saliva, sangre y agua (22,52,53,44,34,31,32,33,36,54) (figura 2).

Las partículas de aerosoles son lo suficientemente pequeñas como para quedarse suspendidas en el aire por un periodo de tiempo extendido antes de que queden sobre superficies o ingresen en el tracto respiratorio (2,11). Estas partículas podrían quedar suspendidas en el aire hasta por tres horas (1,22,31,32,44,33,34,36,54,55) (figura2).

Otra ruta de transmisión, que tiene una baja probabilidad de contagio por la incidencia de los factores ambientales pero que es posible, es por contacto directo de nuestras mucosas con las manos contaminadas (Kohn et al. 2003) con sangre, fluidos orales u otros materiales del paciente, y el contacto con instrumental o superficies contaminadas, ya que el SARS-CoV-2 podría persistir en superficies como metal, vidrio o plástico por un par de horas o días (13,22,28,52,54,34,44,57, 32,33,34,58) (figura 2) (tabla 1).

Esto hace necesario la necesidad de una buena higiene de las manos y la importancia de la desinfección completa de todas las superficies dentro de la consulta odontológica ((11,22,34,35,32,36,54,55,58).

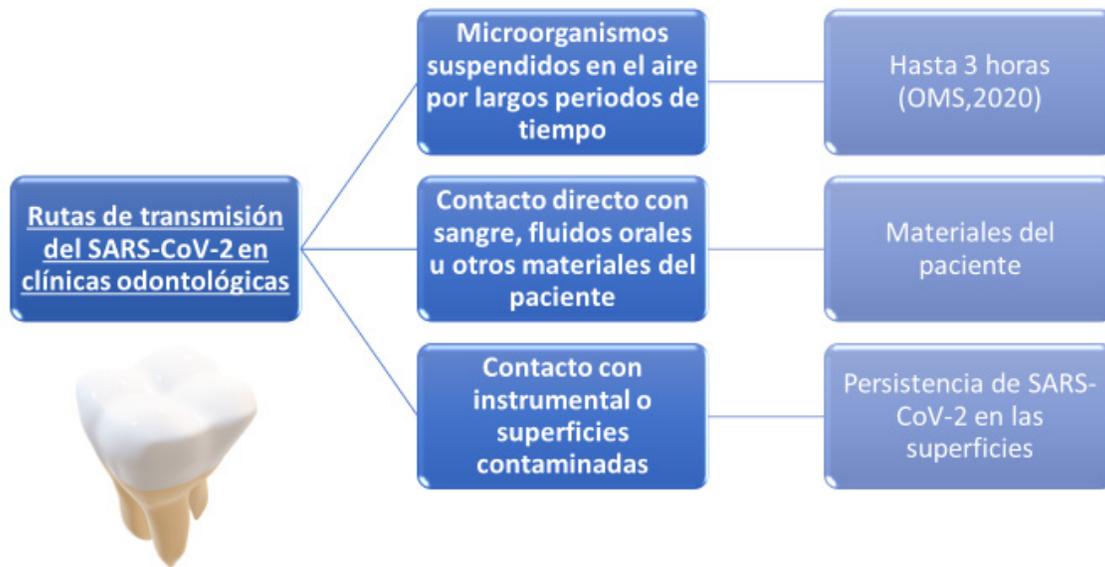


Figura 2. Rutas de transmisión del SARS-CoV-2 en clínicas odontológicas

Tabla 1. Persistencia del SARS-CoV-2 en superficies inanimadas

Material	Temperatura °C	Persistencia
Metal	Temperatura ambiente	5 días
Madera	Temperatura ambiente	4 días
Papel	Temperatura ambiente	3 horas - 5 días
Vidrio	Temperatura ambiente	4 días
Plástico	Temperatura ambiente	3 o 4 días
Cobre	Temperatura ambiente	4 horas
Cartón	Temperatura ambiente	> 24 horas
Acero inoxidable	Temperatura ambiente	3 días
Bata desechable	21	1 hora - 2 días
Guantes de late	21	Hasta 8 horas
Cerámica	21	5 días
Teflón	21	5 días

Fuente: Adaptado de: Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. J Hosp Infect [Internet]. 2020;104(3):246-51. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>

RECOMENDACIONES PARA EL CONTROL DE INFECCIÓN EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Antes la atención odontológica

Preparación del equipo odontológico y del odontólogo

Se debe realizar una capacitación al personal, instruyéndolo en las normas de bioseguridad que se implementarán, inventario de la disponibilidad de equipos de protección individual (EPI), entre los cuales deben encontrarse trajes de protección personal antifluido (overol tipo A35) o bata antifluido larga manga larga que se abroche en la parte de atrás con cuello alto, mascarillas N95 y/o FFP2, guantes de látex, gorros desechables, polainas desechables, gafas protectoras y visores (16,31,32,33,36,19,29,58). También, deben contar con un lugar exclusivo para el retiro de EPP (19,52,53,55,34,36).

Se debe garantizar que el personal de la salud tenga su carnet de vacunación al día y que conozca el nuevo protocolo de atención que se efectuará; además de eso, los que manifiesten presentar síntomas similares a los de la Influenza, no deben asistir a la consulta odontológica, y deben saber realizar el proceso de colocación y retiro de los EPP (16,22,29,31,33,34,55,58) (ver figura 3). Ha de garantizarse que los cubículos de atención estén aislados, o si no se puede, dejar una unidad sin utilizar a cada lado para evitar la contaminación entre unidades(19). También hay que priorizar para la atención al personal de la salud que no sea población de alto riesgo para la infección de SARS-CoV-2 o que ya haya sido afectado por el virus. Además de eso, el personal debe automonitorearse, estando alerta a cualquier síntoma respiratorio, revisar su temperatura corporal dos veces al día, al empezar y terminar la jornada, llevando un formato especializado para llevar un control y monitoreo (19,36,30). Por último, en Colombia se hace obligatoria la utilización de CoronApp para prestadores de servicios de la salud, pacientes y talento humano para registrar su estado de salud (19).



Fuente: Adaptado de: Plan estratégico de acción para el periodo posterior a la crisis creada por el COVID-19 (Consejo de Dentistas, 2020).

Figura 3. Colocación y retiro de EPP

Chequeo del estatus de COVID-19 y Triage para tratamiento odontológico

Primero, se realiza una entrevista telefónica al paciente preguntándole su condición dental para determinar si es consulta por urgencia o prioritaria. Segundo, si la atención del paciente es urgente o prioritaria, es imperativo realizar el cuestionario de SARS-CoV-2 sugerido por el Ministerio de Salud y Protección Social (29,2,19,16,52,33,34,32,31,58) (figuras 4 y 5). Tercero, si el paciente no refiere síntomas asociados a SARS-CoV-2, puede visitar el centro odontológico con el material de bioseguridad adecuado, y preferiblemente sin acompañante, y en lo posible, sin accesorios tales como anillos, pulseras, aretes (33,31,36). Por último, si el paciente refiere síntomas que se pueden asociar a SARS-CoV-2, se debe remitir a un centro hospitalario y reportar al departamento de control de infecciones (29, 58).

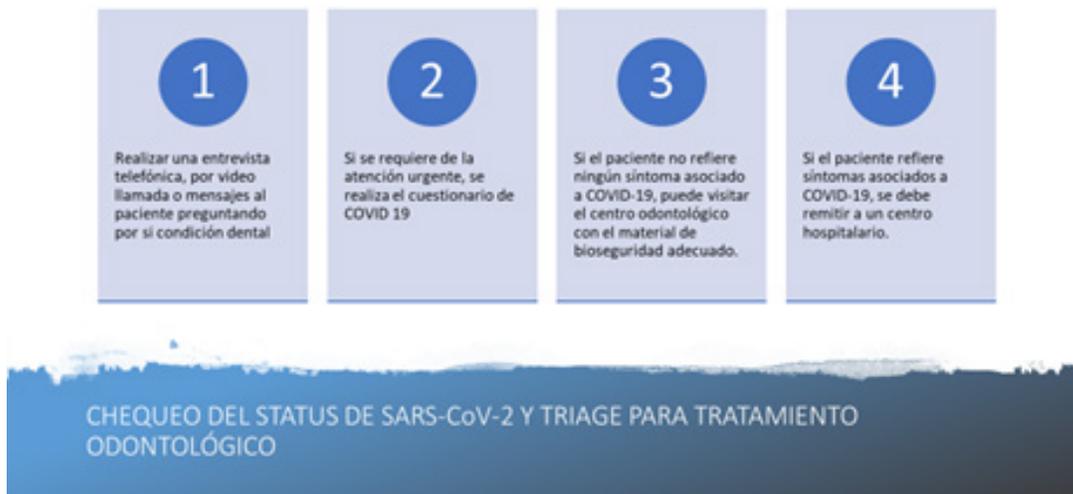


Figura 4. Orden en el cual se debe hacer el chequeo del status de SARS-CoV-2 y triage para el tratamiento odontológico

QUESTIONARIO	Si(X)
¿Tiene fiebre o ha experimentado durante los últimos 14 días temperatura $\geq 38^{\circ}$?	
¿En los últimos 14 días ha experimentado problemas respiratorios como tos o dificultad para respirar?	
¿En los últimos 14 días ha tenido o tiene molestias digestivas?	
¿En los últimos 14 días ha estado en contacto con pacientes confirmados con COVID-19 ó que hayan presentado dificultad respiratoria o fiebre?	
¿En los últimos 14 días ha sentido cansancio o fatiga?	
¿Usted ha padecido la enfermedad COVID-19?	
Si ha padecido usted la enfermedad COVID 19, ¿ está usted todavía en cuarentena ?	
¿En los últimos 14 días ha notado pérdida del sentido del gusto o del olfato ?	

- Si responde Si(X) a cualquiera de las preguntas y su temperatura es $<37,3^{\circ}\text{C}$, aplazar el tratamiento hasta 14 días después de la exposición.
- Si responde Si(X) a cualquiera de las preguntas y su temperatura es $>37,3^{\circ}\text{C}$, el paciente debe ir a cuarentena inmediata y lo debemos reportar al departamento de control de infecciones.
- Si responde no a todas las preguntas y su temperatura es $<37,3^{\circ}\text{C}$, se puede tratar al paciente, con EPIR.
- Si responde no a todas las preguntas y su temperatura es $>37,5^{\circ}\text{C}$, pero por infección odontológica y no refiere ningún síntoma asociado a enfermedades respiratorias o COVID 19, se debe atender al paciente con EPIR.

Fuente: Adaptado de: Lineamiento de bioseguridad para la prestación de servicios relacionados con la atención de la salud bucal durante el periodo de la pandemia por SARS-CoV-2 (covid-19) (Ministerio de Salud y Protección Social,2020).

Figura 5. Cuestionario COVID-19 y plan a seguir

Al llegar el paciente

Previo al ingreso del paciente y su acompañante (si se necesitara) , el vigilante o encargado debe realizar la verificación del cumplimiento de las medidas de bioseguridad suministradas, así como el uso adecuado de las mascarillas quirúrgicas (11,33,29,31,55,58). Al ingresar al centro de atención, debe desinfectar sus manos con una solución a base de alcohol, por lo cual en los espacios de uso comunitario debe haber materiales para la etiqueta de control de infecciones, como soluciones a base de alcohol 60-95 %, pañuelos o servilletas desechables y canecas de basura con tapa (31). Al terminar este proceso, ha de esperar sentado y sin deambular por la sala de espera hasta que lo llamen, manteniendo las reglas de distanciamiento social (33,29,31,55,58) (figura 6).

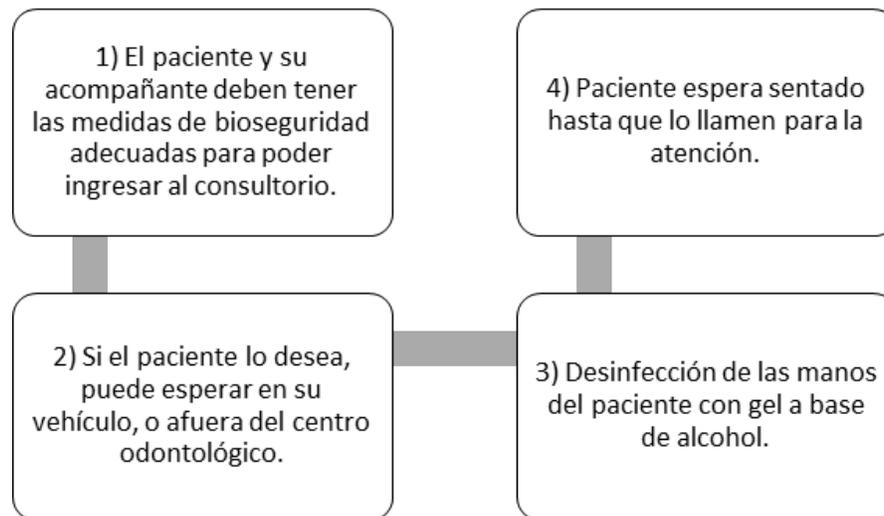


Figura 6. Flujograma de los pasos que se deben realizar en la recepción del paciente al centro de atención odontológico

En la sala de espera y el baño

De la sala de espera se recomienda retirar objetos que puedan ser tocados y sean de difícil desinfección, tales como revistas, libros y adornos (33,31,55,58). Se aconseja evitar la utilización de sillas con tapizados y alfombras; no se deben utilizar aires acondicionados centralizados; es mandatorio colocar instructivos de higiene de la tos y distanciamiento social (19,31,33,19,55,58). Se sugiere realizar la programación de las citas estratégicamente, de manera que si es un consultorio

en el cual se atienden pacientes pediátricos y adultos, diferenciar los horarios de atención (29,31). Se debe señalar con una línea la distancia mínima de 1,5 m entre el escritorio de la recepción y el lugar donde puede colocarse el paciente; además de eso se recomienda colocar una pantalla acrílica que divida el escritorio del resto de la zona de recepción del paciente, para evitar salpicaduras (31,55).

En el baño es mandatorio colocar instructivos de lavado de manos; está prohibido el cepillado de dientes en el baño. También es imprescindible colocar jabón líquido y soluciones a base de alcohol para realizar higiene de manos; además de eso, papel para secarse las manos (31,55,33,58).

Durante la atención odontológica

Precauciones que se basan en la transmisión y EPP

El personal de la salud ha de seguir las precauciones standard, garantizar la presencia del film plástico sobre las superficies y aparatos de mayor contacto con el paciente, seguir la secuencia de colocación y retiro de EPP, verificando el estado de la mascarilla y cómo se siente con ella (22,36,33,58). No se recomienda dejar sobre mesones el material que no se vaya a utilizar, ya que puede ser contaminado (22). Antes del ingreso del paciente a la atención, debe colocarse cubre zapatos desechables e higienizarse las manos con gel a base de alcohol (33,36). Se sugiere trabajar con la puerta del consultorio cerrada si es posible (figura 7; foto 1) (29,31,19,34,16,55,33).

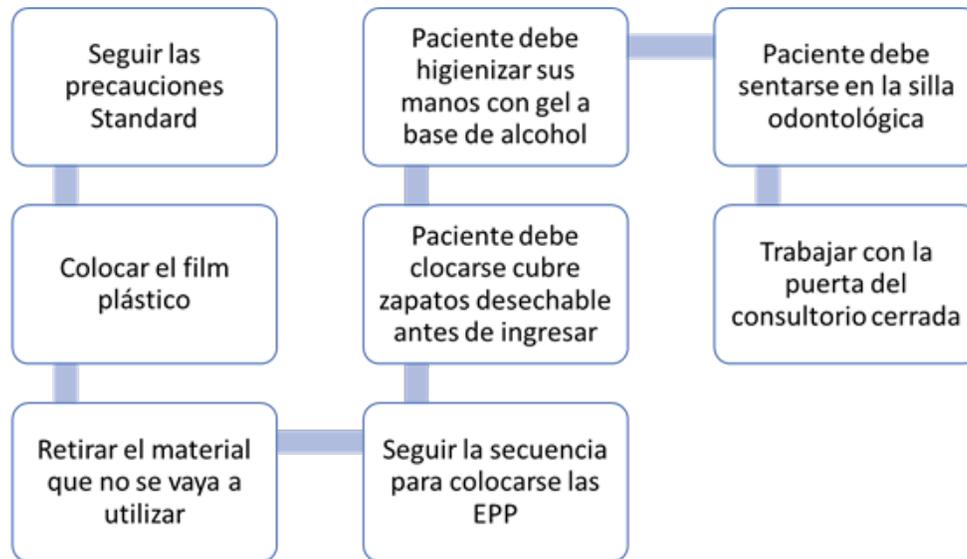


Figura 7. Flujograma de las precauciones que se basan en la transmisión y EPP



Foto 1. Atención odontológica biosegura en Clínica Odontológica Hospital Universidad del Norte

Técnica clínica

Antes de empezar los procedimientos se debe utilizar peróxido de hidrógeno al 1 %, yodopovidona 0,2 %, o cloruro de cetilpiridinio 0,075 % como enjuague durante 1 minuto; se recomienda la utilización de radiografías extraorales, suturas reabsorbibles, utilizar instrumentos manuales en vez de los rotatorios, la atención a cuatro manos, minimizar la utilización de jeringa triple, aspiración de alta potencia para evitar la contaminación cruzada, aislamiento con tela de caucho si se realizan procedimientos que produzcan aerosoles por el riesgo de infección y que estos procedimientos sean los últimos del día. Se recomienda piezas de mano con sistema antirretorno para evitar la contaminación cruzada (2,11,29,30,31,19,22,63,52,34,17,32,33,55,58).

Después de la atención odontológica

Entre pacientes

Se debe retirar el segundo par de guantes para retirar los elementos de protección que se colocaron antes de la atención, y realizar la limpieza de la unidad, superficies, material de protección e iniciar el proceso de esterilización en frío. Se debe ventilar el lugar por 10 minutos, sin corriente de aire, y por último retirar los EPP (12,29,31,19).

Antes de ir a casa

Se recomienda cambiarse del uniforme a ropa personal y llevarlos en una bolsa aparte de las demás cosas, además, quitarse los zapatos de trabajo, desinfectarlos y dejarlos en la clínica (2,11,19,28,29,31).

CONCLUSIÓN

El nuevo virus, SARS-CoV-2, afecta a muchas personas hoy en día, pues es un virus para el que no existe un tratamiento establecido y es fácilmente transmisible. Los pacientes que generalmente presentan peor pronóstico son los que tienen comorbilidades, entre las cuales se encuentran diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer, entre otras. Hay estudios que sugieren la presencia del virus no solo en saliva, sino también en heces, sangre y lágrimas, siendo el origen de transmisión por pacientes asintomáticos, sintomáticos y en periodo de incubación. Las manifestaciones clínicas más comunes son fiebre, tos seca, disnea, fatiga, anosmia y ageusia; también se han

descrito manifestaciones dermatológicas y orales, a las cuales hay que prestar especial atención. Hay tres rutas de transmisión del SARS-CoV-2 en las clínicas odontológicas: por inhalación o contacto de mucosas con los aerosoles producidos durante los procedimientos, el contacto directo de mucosas con fluidos contaminados del paciente, y según la CDC, es baja la probabilidad por la incidencia de las condiciones ambientales en el virus, el contacto con instrumental o superficies contaminadas, por la persistencia del virus en superficies inanimadas.

Es por esto que se han diseñado métodos de atención segura, diferentes de los utilizados con anterioridad, que era solamente la utilización de mascarilla quirúrgica y guantes durante la atención del paciente; por lo cual es de vital importancia la capacitación del personal de la clínica en el método que se utilizará, desde qué y cómo serán utilizados los EPP de ahora en adelante; el triage que se debe realizar para el tratamiento odontológico, la recepción, ingreso, atención y salida del paciente del consultorio odontológico, hasta qué se debe realizar al finalizar la jornada de atención. Por lo cual es de vital importancia que los odontólogos que están en contacto directo con los pacientes sigan medidas de prevención y de bioseguridad como las mencionadas anteriormente, para evitar el contagio en el consultorio de esta nueva enfermedad a los demás prestadores de salud, pacientes y familiares.

En este trabajo de revisión se presentó una visión general de SARS-CoV-2, las rutas de transmisión en la consulta odontológica y se propuso un cambio en el protocolo de atención y bioseguridad, para garantizar la seguridad de pacientes, personal odontológico y otro talento humano presente en el consultorio odontológico.

Financiación: ninguna.

REFERENCIAS

1. Coronavirus disease (COVID-19) [Internet]. World Health Organization (WHO) 2021 [citado 4 julio 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
2. Acosta S, Jiménez E, Arias S, et al. Consenso técnico sobre las condiciones de bioseguridad frente al SARS-CoV-2 y la prevención de la enfermedad COVID-19 en el Sector Salud. FMC. [Internet]. 2020 [Consultado 17 abril 2020]: 157. Disponible en: <https://federacionmedicacolombiana.com/wp-content/uploads/2020/10/Consenso-SARS-CoV-2-Covid-19-.pdf>

3. Nicola M, O'Neill N, Sohrabi C, Khan M, Agha M, Agha R. Evidence based management guideline for the COVID-19 pandemic - Review article [Internet]. *International Journal of Surgery*. 2020; 77: p. 206-16. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743919120302843?casa_token=3GFv9ygSAL4AAAAA:ULQfVT_WDM2EkGbJaN5z3bwWYEKXCBSJW93es57AACfAhZu-8bzFLrnZkBoP3ss9L_PHwF8G9o_64. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijso.2020.04.001>
4. Sales-Peres SH de C, de Azevedo-Silva LJ, Bonato RCS, Sales-Peres M de C, Pinto AC da S, Santiago Junior JF. Coronavirus (SARS-CoV-2) and the risk of obesity for critically illness and ICU admitted: Meta-analysis of the epidemiological evidence [Internet]. *Obesity Research and Clinical Practice*. Elsevier Ltd; 2020. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7396969/>. Doi: 10.1016/j.orcp.2020.07.007
5. Han P, Ivanovski S. Saliva-Friend and Foe in the COVID-19 Outbreak. *Diagnostics* (Basel, Switzerland) [Internet]. 2020 [Consultado 20 mayo 2020]; 10(5): 290. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2075-4418/10/5/290/htm> doi: <https://doi.org/10.3390/diagnostics10050290>
6. Kelvin Kai-Wang To, Owen Tak-Yin Tsang, Cyril Chik-Yan Yip, Kwok-Hung Chan, Tak-Chiu Wu, Jacky Man-Chun Chan, Wai-Shing Leung, Thomas Shiu-Hong Chik, Chris Yau-Chung Choi, Darshana H Kandamby, David Christopher Lung, Anthony Raymond Tam, Rosana Wing-Shan Poon, Agnes Yim-Fong Fung, Ivan Fan-Ngai Hung, Vincent Chi-Chung Cheng, Jasper Fuk-Woo Chan, Kwok-Yung Yuen. Consistent Detection of 2019 Novel Coronavirus in Saliva. *Clinical Infectious Diseases* [Internet]. 2020 [Consultado Sep. 2020]. August 1;71 (issue 15): 841-843. Disponible en: <https://academic.oup.com/cid/advance-article/doi/10.1093/cid/ciaa149/5734265>. Doi: <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa149>
7. Xia J, Tong J, Liu M, Shen Y, Guo D. Evaluation of coronavirus in tears and conjunctival secretions of patients with SARS-CoV-2 infection. *J Med Virol* [Internet]. 2020 [Consultado 1 Jun 2020];92(6):589-94. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7228294/>. Doi: 10.1002/jmv.25725
8. To KKW, Tsang OTY, Leung WS, Tam AR, Wu TC, Lung DC, et al. Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *Lancet Infect* [Internet]. 2020 [Consultado 1 Jun 2020];20(5):565-74. Disponible en: [https://www.thelancet.com/article/S1473-3099\(20\)30196-1/fulltext](https://www.thelancet.com/article/S1473-3099(20)30196-1/fulltext). Doi:[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30196-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30196-1)
9. Young BE, Ong SWX, Kalimuddin S, Low JG, Tan SY, Loh J, et al. Epidemiologic Features and Clinical Course of Patients Infected with SARS-CoV-2 in Singapore. *JAMA - J Am Med Assoc*. [Internet]. 2020 [Consultado 1 Jun 2020];323(15):1488-94. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7054855/>. doi: 10.1001/jama.2020.3204

10. Sonja A. Rasmussen, MD, MS JCS. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care. *Am Assoc Endod* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]: 19-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7270628/>. Doi: 10.1016/j.joen.2020.03.008
11. Phelan AL, Katz R, Gostin LO. The Novel Coronavirus Originating in Wuhan, China: Challenges for Global Health Governance. *JAMA - Journal of the American Medical Association*. American Medical Association [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 709-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7054855/>. Doi: 10.1001/jama.2020.3204
12. Mahase E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ*. [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 368:m408. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m408.long>. Doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m408>
13. 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; [Consultado: junio 2020] 12(1):1-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>. Doi: <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>
14. 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 [Consultado mayo 2020]; 99(5):481-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7140973/>. Doi: 10.1177/0022034520914246
15. Esakandari H, Nabi-Afjadi M, Fakkari-Afjadi J, Farahmandian N, Miresmaeili SM, Bahreini E. A comprehensive review of COVID-19 characteristics., *Biological Procedures Online*. *Biological Procedures Online* [Internet]. 2020;22: 1-10. Disponible en: <https://biologicalproceduresonline.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12575-020-00128-2>
16. Baghizadeh Fini M. What dentists need to know about COVID-19. *Oral Oncology*. *Elsevier* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020];105. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32380453/>. Doi: 10.1016/j.oraloncology.2020.104741
17. Sonja A. Rasmussen, MD, MS JCS. Use of moutwashes against COVID-19 in dentistry. *J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. 2020 Jan:19-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7428696/>. Doi: 10.1016/j.bjoms.2020.08.016
18. Chen X, Liao B, Cheng L, Peng X, Xu X, Li Y, et al. The microbial coinfection in COVID-19. *Applied Microbiology and Biotechnology*. [Internet]. 2020; 104: 7777-85. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00253-020-10814-6>

19. Lamartine de Moraes Melo Neto C, Cristina Bannwart L, Luiz de Melo Moreno A, Coelho Goiato M. SARS-CoV-2 and Dentistry-Review. *Eur J Dent* [Internet]. Disponible en: [https://doi.org/ doi:10.1055/s-0040-1716438](https://doi.org/doi:10.1055/s-0040-1716438)
20. Ludwig S, Zarbock A. Coronaviruses and SARS-CoV-2: A Brief Overview. *Anesth Analg* [Internet]. 2020 [Consultado Mayo 2020]: 93-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7173023/>. doi: 10.1213/ANE.0000000000004845
21. Jose RJ, Manuel A. COVID-19 cytokine storm: the interplay between inflammation and coagulation. *Lancet Respir* [Internet]. 2019 [Consultado mayo 2020]: 2019-20. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(20\)30216-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(20)30216-2/fulltext). Doi:[https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30216-2](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30216-2)
22. Checchi V, Bellini P, Bencivenni D, Consolo U. COVID-19 dentistry-related aspects: a literature overview. *Int Dent J* [Internet]. 2020 [Consultado Julio 2020]: 1-7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/idj.12601>. Doi: <https://doi.org/10.1111/idj.12601>
23. Xu J, Li Y, Gan F, Du Y, Yao Y. Salivary Glands: Potential Reservoirs for COVID-19 Asymptomatic Infection. *J Dent Res* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020] 002203452091851. Disponible en: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022034520918518>. Doi: <https://doi.org/10.1177/0022034520918518>
24. Tissue expression of ACE2 - Summary - *The Human Protein Atlas* [Internet]. Disponible en: <https://www.proteinatlas.org/ENSG00000130234-ACE2/tissue>
25. Moghadasi AN. Oral saliva and COVID-19. *Oral Oncol* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020] 41 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7250788/>. Doi: 10.1016/j.oraloncology.2020.104821
26. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. *International Journal of Oral Science. Springer Nature* [Internet] .2020[Consultado mayo 2020];12: 1-6. Disponible en : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7054527/>. Doi: 10.1038/s41368-020-0075-9
27. Oran DP, Topol EJ. Prevalence of Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection : A Narrative Review. *Annals of internal medicine* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 173: 362-7. Disponible en: <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-3012>

28. Preguntas Frecuentes acerca del Covid-19 . Gobierno de Colombia [Internet]. 2020. Disponible en: <https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/preguntas-frecuentes.html>
29. Del Rio C, Malani PN. 2019 Novel Coronavirus - Important Information for Clinicians. JAMA - Journal of the American Medical Association. *American Medical Association* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 323:1039-40. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2760782>. doi: 10.1001/jama.2020.1490
30. Ramanathan K, Antognini D, Combes A, Paden M, Zakhary B, Ogino M, et al. A familiar cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020].p.19-21. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30154-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30154-9/fulltext). Doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9)
31. Guo Y, Jing Y, Wang Y, et al. Control of SARS-CoV-2 transmission in orthodontic practice. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020];158(3):321-329 . Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7274582/>. Doi:10.1016/j.ajodo.2020.05.006
32. Barabari P, Moharamzadeh K. Novel coronavirus (covid-19) and dentistry—a comprehensive review of literature. *Dentistry Journal*. [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020];8: 1-18. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7345990/>. Doi : 10.3390/dj8020053
33. Amato A, Caggiano M, Amato M, Moccia G, Capunzo M, De Caro F. Infection control in dental practice during the covid-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [Consultado julio 2020]; 17(13):1-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7369766/>. doi: 10.3390/ijerph17134769
34. Ather A, Patel B, Ruparel NB, Diogenes A, Hargreaves KM. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): Implications for Clinical Dental Care [Internet]. *Journal of Endodontics*. Elsevier Inc. 2020;46: 584-95. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32273156/>
35. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 [Consultado julio 2020]. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/nejmoa2002032>
36. Izzetti R, Nisi M, Gabriele M, Graziani F. COVID-19 Transmission in Dental Practice: Brief Review of Preventive Measures in Italy. *Journal of Dental Research* [Internet]. 2020 [Consultado junio 2020]; 99: 103--8. Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0022034520920580?url_

ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed. Doi: <https://doi.org/10.1177/0022034520920580>

37. Ministerio de Salud y Protección Social Bogotá. Manual lineamientos base para la formulación de definiciones de caso en vigilancia en salud pública Aplicación en COVID-19[Internet]. 2020 [Consultado junio 2020] ; 2:1-23. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/VSP/pspm01-man-lineamientos-formulacion-casos-vsp.pdf>
38. Zheng J. SARS-coV-2: An emerging coronavirus that causes a global threat. *Int J Biol Sci* [Internet]. 2020 [Consultado junio 2020]; 16(10):1678-85. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098030/>. Doi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7098030/>
39. Cipollaro L, Giordano L, Padulo J, Oliva F, Maffulli N. Musculoskeletal symptoms in SARS-CoV-2 (COVID-19) patients[Internet]. 2020 [Consultado junio 2020].p.1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7232908/>. Doi: 10.1186/s13018-020-01702-w
40. Odeh ND, Babkair H, Abu-Hammad S, Borzangy S, Abu-Hammad A, Abu-Hammad O. COVID-19: Present and future challenges for dental practice. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 [Consultado junio 2020];17(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7246705/>. Doi: 10.3390/ijerph17093151
41. Galvan Casas C, Catala A, Carretero Hernandez G, Rodriguez-Jimenez P, Fernandez Nieto D, Rodriguez-Villa Lario A, et al. Classification of the cutaneous manifestations of COVID-19: a rapid prospective nationwide consensus study in Spain with 375 cases. *Br J Dermatol* [Internet]. 2020;bjd.19163. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bjd.19163>. Doi: <https://doi.org/10.1111/bjd.19163>
42. Chaux-Bodard A-G, Deneuve S, Desoutter A. Oral manifestation of Covid-19 as an inaugural symptom? *J Oral Med Oral Surg* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 26(2):18. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/341049291_Oral_manifestation_of_Covid-19_as_an_inaugural_symptom
43. Backer JA, Klinkenberg D, Wallinga J. Incubation period of 2019 novel coronavirus (2019- nCoV) infections among travellers from Wuhan, China, 20 28 January 2020. *Eurosurveillance*[Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 25(5):1-6. Disponible: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7014672/>. Doi: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.5.2000062

44. Cevik M, Bamford CGG, Ho A. COVID-19 pandemic- a focused review for clinicians. *Clin Microbiol Infect* [Internet]. 2020 [Consultado junio 2020]: 842-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7182753/>. Doi: 10.1016/j.cmi.2020.04.023
45. National Health Commission & National Administration of Traditional Chinese Medicine on March 3, 2020. Diagnosis and Treatment Protocol for Novel Coronavirus Pneumonia (Trial Version 7). *Chin Med J (Engl)*[Internet]. 2020 [Consultado junio 2020];133(9):1087-1095. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7182753/>. Doi: 10.1097/CM9.0000000000000819.
46. Ahn DG, Shin HJ, Kim MH, Lee S, Kim HS, Myoung J, et al. Current status of epidemiology, diagnosis, therapeutics, and vaccines for novel coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Journal of Microbiology and Biotechnology* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 313-24. Disponible en: <https://www.jmb.or.kr/journal/view.html?doi=10.4014/jmb.2003.03011>
47. McIntosh K, Hirsh MS, Bloom A. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, virology, clinical features, diagnosis, and prevention - UpToDate. [Internet]. 2021 [Consultado junio 2021]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-epidemiology-virology-and-prevention>
48. Kenneth McIntosh M. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, virology, clinical features, diagnosis, and prevention - UpToDate [Internet]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-epidemiology-virology-clinical-features-diagnosis-and-prevention>
49. What's new | Coronavirus Disease COVID-19. NIH. [Internet]. 2020 [citado el 16 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/whats-new/>
50. Li H, Zhou Y, Zhang M, Wang H, Zhao Q, Liu J. Updated approaches against SARS-CoV-2 Antimicrobial Agents and Chemotherapy. *American Society for Microbiology* [Internet]. 2020;64:1-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7269512/>
51. Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings --- 2003. CDC [Internet]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5217a1.htm>
52. Lo Giudice R. The Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS CoV-2) in Dentistry. Management of Biological Risk in Dental Practice. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020;17(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7246879/>. Doi: 10.3390/ijer-ph17093067

53. Volgenant CMC, Persoon IF, de Ruijter RAG, de Soet JJ. Infection control in dental health care during and after the SARS-CoV-2 outbreak. *Oral Diseases* [Internet]. 2020 [Consultado julio 2020]:1–10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7272817/> DOI: 10.1111/odi.13408
54. Sabino-silva R, Carolina A, Jardim G, Siqueira WL. Coronavirus COVID-19 impacts to dentistry and potential salivary diagnosis [Internet]. 2020[Consultado mayo 2020]. p. 13-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7088419/>. doi: 10.1007/s00784-020-03248-x
55. Ge Z yu, Yang L ming, Xia J jia, Fu X hui, Zhang Y zhen. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *Journal of Zhejiang University: Science B* [Internet]. 2020 [Consultado junio 2020];21: 361-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7089481/>. Doi: 10.1631/jzus.B2010010
56. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect* [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020]; 104(3):246-51. Disponible en: [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(20\)30046-3/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(20)30046-3/fulltext). Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.01.022>
57. Spagnuolo G, De Vito D, Rengo S, Tatullo M. COVID-19 outbreak: An overview on dentistry. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2020 [Consultado junio 2020];17:3-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7143628/>. Doi: 10.3390/ijer-ph17062094
58. Villani FA, Aiuto R, Paglia L, Re D. Covid-19 and dentistry: Prevention in dental practice, a literature review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020[Consultado junio 2020]; 17(12):1-12. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7272817/>. Doi: 10.1111/odi.13408
59. ADA - American Dental Association. Interim Guidance for Minimizing Risk of COVID-19 Transmission Table of Contents After Dental Care is Provided ADA Interim Guidance for Minimizing Risk of COVID-19 Transmission Before Dental Care Starts. line [Internet]. 2020.p.1-8. Disponible en: https://snlg.iss.it/wp-content/uploads/2020/04/ADA_COVID_Int_Guidance_Treat_Pts.pdf
60. Consejo de Dentistas. Plan Estratégico De Acción Para El Periodo Posterior a La Crisis Creada Por El Covid-19 [Internet]. 2020 [Consultado Nov 2020]. p.38. Disponible en: https://fdiworldidental.org/sites/default/files/2020-11/plan_estrategico_de_accion_para_el_periodo_de_desescalada_covid-19.pdf

61. Argentina M de S. Atención odontológica programada inicial [Internet]. 2020 [Consultado mayo 2020].p. 7. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-04/covid-19-recomendaciones-atencion-odontologica-programada.pdf>
62. World Health Organization. WHO Clinical management of severe acute respiratory infection (SARI) when COVID-19 disease is suspected. *WHO* [Internet]. 2020 [Consultado junio 2020].p.12. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331446/WHO-2019-nCoV-clinical-2020.4-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
63. Ortega KL, Camargo AR De, Franco JB, Azul AM, Sayáns MP, Henrique P, et al. SARS-CoV-2 and dentistry. *Clin Oral Investig* [Internet]. 2020 [Consultado julio 2020]:10-1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7272235/>. doi: 10.1007/s00784-020-03381-7