

# CCDCR

COLEGIO DE CIRUJANOS DENTISTAS DE COSTA RICA



**RECOMENDACIONES PARA LA ATENCIÓN EXCLUSIVA DE EMERGENCIAS  
Y URGENCIAS ODONTOLÓGICAS DURANTE LA  
PANDEMIA POR COVID-19**

**14 de abril de 2020**

Elaborado por: *Comisión SARS Cov2 y Odontología.*

PhD. Max Chavarría  
PhD. Christian Marín  
Dra. Katherine Molina  
Dr. Danny Obando  
Dr. Ronald Torres

Colaboradores:  
Dra. Magda Peralta  
Dra. Glenda Rojas

## CONTENIDO

1.	SARS CoV2 ¿A qué nos enfrentamos? .....	3
2.	¿Qué es una urgencia y una emergencia en el consultorio dental? .....	5
2.1	Emergencia dental .....	5
2.1	Urgencia dental .....	5
3.	Abordaje clínico de emergencias y urgencias siguiendo los parámetros de bioseguridad .....	6
3.1	Protocolo de confirmación telefónica del paciente .....	6
3.1	Protocolo de atención del paciente .....	7
3.1.2	Sala de espera .....	7
3.2.2	Datos del paciente .....	8
3.2.3	Recomendaciones de equipo de protección personal (EPP) del operador y personal auxiliar.....	8
3.2.4	Protocolo durante el tratamiento dental .....	10
4.	Recomendaciones Generales.....	11
5.	Referencias .....	13
6.	Anexos .....	16

## 1. SARS CoV2

### ¿A QUÉ NOS ENFRENTAMOS?

El SARS CoV2, Covid-19 o 2019n-Cov es un virus perteneciente al orden de los Nidovirales, este orden incluye la familia Coronavirus que a su vez incluye una subfamilia del mismo nombre y sus cuatro géneros: alfa, beta, gamma y delta coronavirus.

Específicamente el SARS CoV2 es un virus ARN monocatenario, de sentido positivo, posee un genoma con aproximadamente 30000 nucleótidos. Que pertenece al genero betacoronavirus, específicamente al grupo betacoronavirus A. Presenta un diámetro de entre 80 y 160nm de diámetro.

Su nombre proviene de la apariencia de corona que presenta el virus a la microscopía electrónica y tras su tinción negativa. Esta apariencia proviene de unas proyecciones tipo palo de hockey con aproximadamente 12-24 nm de superficie las cuales corresponden con la proteína encargada de ligarse a su receptor.

Estos virus fueron descritos por primera vez en 1963 y se reportó en humanos dos años más tarde, siendo el primer coronavirus humano aislado el HCoV-229E.

Hasta el 2002 se habían aislado dos entidades el HCoV-229E y el HCoV-OC43. Tras el SARS (Asia, febrero 2003) se aíslan dos más en humanos: HCoV-NL63 y HCoV-HKU1. Hasta ese momento no se consideraban una entidad importante desde el punto de vista de contagio en humanos.

Se registran hasta el momento dos epidemias relacionadas con el coronavirus:

- 2003 SARS CoV. 10% mortalidad, 8096 pxs, 774 víctimas.
- 2012 MERS-CoV. 27 países, 858 muertes, 2494 pxs.

Los coronavirus tienen una distribución mundial, con una aparición estacional preferente al invierno y primavera, con brotes cada 2 o 3 años y una aparente mayor afección de niños y adultos mayores. Se cree que hasta un 5% de las afecciones respiratorias podrían estar relacionadas a los coronavirus en humanos. La forma de presentación más común es como una gripe común e incluso problemas gastrointestinales. En animales donde es un agente infeccioso más común tienen una presentación mas amplia que puede llegar a incluir afección neurológica y problemas renales.

Se reconoce que producen una inmunogenicidad corta sin protección cruzada y con posibilidad de reinfección. Su carga viral hace pico entre los 7 y 10 días posteriores a la infección, generando una patología pulmonar secundaria que continúa en el tiempo, progresando en algunos casos a una respuesta inflamatoria sistémica exacerbada y fallo orgánico múltiple.

No existe evidencia respecto a cuál fue el hospedero intermedio que permitió el salto a humanos, pero por la similitud de su genoma se cree que proviene de un coronavirus asociado a un murciélago, específicamente el BatCov-RatG13 con quien tiene una similitud de 96% (SARS CoV 80%. 50% MERS-CoVSe).

El principal problema que presenta es que tiene una alta tasa de propagación que varía de entre R0: 0,3 a 3,7 y se está propagando por medio de pacientes asintomáticos. Se reporta que el 86% de infecciones subclínicas, causaron el 79% de las infecciones documentadas.

Este betacoronavirus utiliza como receptor a los receptores de la ECAII que se encuentran principalmente a nivel pulmonar en los pneumocitos tipo 1 y 2, aunque se pueden encontrar sitios de recepción en mucosa nasal y oral, estos receptores se encuentran aumentados en varones. El virus se puede transmitir principalmente por medio de gotas y aerosoles provenientes del tracto respiratorio, ya sea por contacto directo o indirecto, además de fómites y heces. (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11)

De esta manera, los aerosoles que son producidos en odontología por motores de alta velocidad o instrumentos ultrasónicos al contacto con saliva, sangre, constituyen un medio por el cuál se puede favorecer la propagación del virus.

Existen núcleos de gotículas (1-5 $\mu$ m) y gotículas (>5 $\mu$ m). Dichas gotículas tienen un rango de dispersión de aproximadamente 1 metro, pudiéndose mantener suspendidas, viajar largas distancias y contaminar las superficies. (12)

Debido a las características particulares de la odontología (generación de gotas y aerosoles) las medidas usuales en la práctica clínica son insuficientes para prevenir la diseminación del SARS CoV2<sub>(13)</sub> debiendo entonces tomar medidas extremas para la prevención del contagio del virus, así con la diseminación de este.

Es por todo lo anterior, que hemos decidido elaborar este documento, con el objetivo de proporcionar una guía basada en la evidencia científica, que le permita al odontólogo y su equipo de trabajo enfrentar la atención clínica de sus pacientes durante esta pandemia, disminuyendo el riesgo de contagio y propagación del virus.

## 2. ¿QUÉ ES UNA URGENCIA Y UNA EMERGENCIA EN EL CONSULTORIO DENTAL?

De acuerdo con lo establecido por la ADA (Asociación Dental Americana) el centro de control y prevención de enfermedades (CDC), el Ministerio de Salud de Costa Rica y el Colegio de Cirujanos Dentistas de Costa Rica (CCDCR), se aconseja no realizar procedimientos electivos o no urgentes; además esencialmente se debe evitar al máximo la necesidad de realizar tratamientos que generen producción de aerosoles y se deben seguir las siguientes recomendaciones, enfocando la atención odontológica en atender urgencias y emergencias<sup>(14)</sup>.

### 2.1 EMERGENCIA DENTAL:

Condición que potencialmente amenaza la vida del paciente y requiere un tratamiento inmediato. Se deben considerar como emergencias odontológicas:

- Sangrado incontrolable.
- Celulitis (Infección bacteriana difusa de tejidos blandos que pueda llegar a comprometer la vida aérea del paciente).
- Trauma que involucra los huesos faciales con compromiso potencial de la vía aérea.

### 2. URGENCIA DENTAL:

Manejo de condiciones que requieren atención inmediata. Se deben considerar como urgencias odontológicas:

- Alivio del dolor severo y/o riesgo de infección que podrían aliviar la carga de emergencias en los servicios hospitalarios.
- Abordaje mínimamente invasivo.
  - Dolor severo dental por inflamación dental.
  - Pericoronitis (Terceros molares sintomáticos).
  - Alveolitis (Alveolo seco) – post extracción.
  - Absceso (Infección bacteriana localizada).
  - Fractura dental complicada-sintomática (con dolor agudo y/o producto de trauma).
  - Trauma dental con avulsión/luxación.
  - Tratamiento dental requerido para procedimientos médicos críticos.
  - Biopsia de un tejido anormal con compromiso potencial de la vida del paciente.

### **3. ABORDAJE CLÍNICO DE EMERGENCIAS Y URGENCIAS SIGUIENDO LOS PARAMETROS DE BIOSEGURIDAD**

**TOME EN CUENTA LO SIGUIENTE:**

**TODO PACIENTE DEBE SER CONSIDERADO  
POTENCIALMENTE INFECTADO Y ASINTOMÁTICO**

**ENFATICAMENTE SE RECOMIENDA:** (15,16,17,19)

**Suspender toda la atención rutinaria en odontología hasta  
que las Máximas Autoridades Sanitarias así lo consideren.**

**Mantener únicamente la atención de urgencias y emergencias.**

**Hacer uso completo y correcto de las medidas de bio seguridad pertinentes.**

**Si no cuenta con el adecuado Equipo de Protección Personal (EPP)**

**NO DEBE atender al paciente**

**incluso ante una situación urgente,**

**EN ESTE CASO refiera al paciente a un centro de atención que cuente con las medidas apropiadas.**

#### **3.1 PROTOCOLO DE CONFIRMACIÓN TELEFÓNICA DEL PACIENTE <sup>(19)</sup> (Anexo3)**

A todo paciente que consulte vía telefónica solicitando una cita, se le debe aplicar el cuestionario de salud y seguir el protocolo indicado a continuación. Si el paciente responde negativo a todas las preguntas del cuestionario, sí se puede programar y confirmar la cita.

Si el paciente responde positivo a alguna de las preguntas del cuestionario de salud, **NO DEBE SER ATENDIDO** en el consultorio dental y se le debe recomendar que se reporte al número telefónico 1322 para que las autoridades sanitarias lo asesoren, debido a que podría considerarse sospechoso de presentar síntomas de esta enfermedad.

Además, la cita debe ser reprogramada cuando el paciente presente comprobante de que fue a consulta y se encuentra libre del virus.

## **Cuestionario de Salud en el marco de la Pandemia SARS-Cov2: (ver anexo3)**

1. ¿Ha tenido fiebre durante los anteriores 14 días?
2. ¿Ha experimentado el comienzo de algún problema respiratorio (¿tos, dificultad para respirar), o pérdida del olfato o del gusto?
3. ¿Ha estado fuera del país en las últimas dos semanas?
4. ¿Ha estado en contacto cercano con alguien que haya estado fuera del país en los últimos 14 días?
5. ¿Ha estado en contacto con alguna persona diagnosticada con COVID-19?
6. ¿Ha estado con por lo menos 2 personas que durante estos días hayan presentado fiebre o problemas respiratorios?
7. ¿Ha visitados sitios o centros que aglomeren gran cantidad de personas?

Se le debe solicitar al paciente que evite asistir acompañado a la cita. Se permitirá un acompañante en caso de la atención de niños o pacientes que requieran la asistencia de otras personas para desplazarse (por ejemplo, adultos mayores, personas con discapacidad, etc)

### **3.2 PROTOCOLO DE ATENCIÓN AL PACIENTE**

#### **3.2.1 SALA DE ESPERA**

1. Mantener los letreros de distanciamiento de silla de por medio o 1,8 m de distancia entre cada persona y verificar que las personas lo cumplan.
2. Imprimir, emplastar y colocar instrucciones de lavado de manos y protocolo de tos y estornudo en todos los baños y área de esterilización. (ver anexos 1 y 2)
3. Evitar que el paciente tenga que esperar en la sala de espera, es decir su atención debe ser casi que inmediata al momento de ingresar a la clínica. En caso necesario de que deba esperar algún tiempo antes de su atención, se le puede sugerir a los pacientes que pueden esperar en el carro (si es el caso), o que si prefieren pueden esperar afuera de la clínica y se les avisara el momento de pasarlos a consulta (para evitar la aglomeración de personas dentro de las instalaciones).
4. Elimine revistas, tarjetas de presentación, mostradores de cepillos, juguetes, y cualquier otra cosa de entretenimiento en la sala de espera y que pueda considerarse mecanismo de propagación del virus.

5. Disponer de Alcohol en Gel visible en la sala de espera, para que los pacientes lo utilicen al entrar y salir de la clínica. Además, colocar visible algún desinfectante para que pacientes desinfecten sus teléfonos celulares o cualquier otro equipo electrónico que podrían utilizar en la sala de espera, o durante la atención clínica.

### **3.2.2 DATOS DEL PACIENTE**

Antes de proceder a atender la paciente, se debe de obtener la siguiente información.

1. Cuestionario de Salud para atención odontológica COVID-19 previa. (ver anexo 3)
2. Toma de la temperatura corporal mediante termómetro digital - no contacto (ver anexo 4) Si el paciente presenta temperatura, o algún síntoma de fiebre o gripe, no debe ser atendido, se le debe entregar un cubre bocas e indicarle que se vaya a su casa y se reporte al número telefónico 1322 para que las autoridades sanitarias lo asesoren.
3. Consentimiento informado sobre atención dental en situación del Covid19 (ver anexo 5) y recordar también el consentimiento informado específico del tratamiento que se vaya a realizar.
4. Evite que el paciente espere en la sala de espera, para que su atención sea casi que inmediata al momento de llegar a las instalaciones de la clínica.
5. Indicarle el lavado de manos y cara antes de ingresar al área clínica.

### **3.2.3 RECOMENDACIONES DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) DEL OPERADOR Y PERSONAL AUXILIAR (ver anexo 6)**

Es responsabilidad del personal de salud asegurarse de colocarse y retirarse correctamente todo el equipo de protección personal. (ver anexo 6)

1. Uniforme de uso exclusivo dentro de la clínica: el personal de la clínica debe cambiarse su ropa al ingresar y al salir de la clínica
2. Gorro: si es de tela reutilizable, debe ser de tela anti fluidos ya sea de poliéster o de poliéster-algodón y debe retirarse entre pacientes y proceder a almacenar para enviarla a lavar, y utilizar un gorro limpio (no es necesario que este esterilizado) para cada paciente.



3. Respiradores: La mascarilla quirúrgica no se recomienda, y enfáticamente se debe utilizar respiradores tipo FFP3 o tipo N95 (o equivalentes a este último). (Ver anexo 7 para la correcta colocación)

Existen múltiples estudios que corroboran la efectividad de las mascarillas para filtrar de acuerdo con los estándares establecidos. No obstante, a pesar de que está comprobada su efectividad, **NO EXISTE EVIDENCIA REFERENTE AL VIRUS EN CUESTIÓN**. La recomendación clara es el uso de máscaras FFP3 para el manejo de pacientes ya corroborados infectados y el uso de mascarillas N95 o equivalente para el tratamiento de pacientes no confirmados.

Acompañantes y personal no clínicos pueden utilizar una mascarilla quirúrgica. Cabe mencionar la relevancia de utilizar una técnica adecuada para la colocación y retiro de la mascarilla, y tomar en cuenta que en el caso de los hombres con vello facial se impide un selle adecuado. **UN SELLE INADECUADO ES LA PRINCIPAL CAUSA DE FALLA EN LA TASA DE FILTRACIÓN DEL RESPIRADOR**. Una técnica inadecuada podría significar que, aunque el respirador haya cumplido con su cometido la persona se infecte al momento de retirarla (20,21,22,23,24,25). (anexo 7)

4. Gafas de protección o careta (Face shield): deben de limpiarse y desinfectarse entre pacientes. Las gafas de protección deben permitir un selle hermético adecuado con la piel. Se pueden utilizar lentes de protección y al mismo tiempo una careta para extremar la protección de la cara y ojos.
5. Use gabacha descartable o de tela (preferiblemente el cierre este en la parte posterior) Debe de retirarse entre pacientes siguiendo el protocolo de retiro de equipo de protección personal. Si es descartable, utilizar una bata para cada paciente y desecharla y utilizar una nueva con cada paciente. Si es de tela reutilizable, debe ser de tela anti fluidos ya sea de poliéster o de poliéster-algodón y debe retirarse entre pacientes y proceder a almacenar para enviarla a lavar, y utilizar una bata limpia (no es necesario que este esterilizada) para cada paciente.
6. Cubre zapatos. No se ha descrito en la literatura analizada que la utilización de cubrezapatos podría evitar o no la propagación y contagio de este virus. Pero consideramos que podría ser una práctica que se podría implementar. Eso sí, tener siempre el cuidado a la hora de colocarlo y retirarlo para evitar la contaminación.

**LOS PROCEDIMIENTOS ENFOCADOS EN LA DESINFECCIÓN  
DE LAS ÁREAS USADAS  
SE DEBEN REALIZAR DE FORMA INMEDIATA UNA VEZ FINALIZADA LA  
ATENCIÓN DE CADA PACIENTE. (VER ANEXO 9)**

### 3.2.4 PROTOCOLO DURANTE EL TRATAMIENTO DENTAL

#### ANTES DE INICIAR EL TRATAMIENTO, TODO EL PERSONAL DEBE APLICAR EL PROTOCOLO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Recuerde indicarle al paciente que se lave las manos y la cara antes de ingresarlo al área clínica.

1. Solicite al paciente que realice enjuague bucal previo atención odontológica con el objetivo de disminuir la carga viral bucal del paciente <sup>(26)</sup>. Opciones de enjuagues:
  - i. Peróxido de hidrógeno al 0,5% (1%) por 1 minuto (anexo 8)
  - ii. Yodopovidona 0,2% (tienen riesgo frente a pacientes alérgicos al yodo) por 20 segundos.

\*La Clorhexidina no ha demostrado ser eficaz contra este virus, pero puede utilizarse después de estos enjuagues para seguir contando con sus beneficios ya conocidos.

2. Priorice las técnicas de restauración mínimamente invasivas / atraumáticas (solo instrumentos de mano). <sup>(26)</sup>
3. Evite los procedimientos de generación de aerosoles siempre que sea posible. <sup>(26)</sup> Existen tres generadores de Aerosoles: instrumentación dental, lugar operativo y la saliva y las vías respiratorias. Después de un procedimiento, el aerosol generado podría estar presente en el aire hasta por 30 minutos <sup>(32)</sup>, pero no hemos encontrado información suficiente para confirmar esa afirmación. Las gotículas más pequeñas podrían durar más tiempo suspendidas en el aire. Además, el aerosol va a dispersar el virus a mayores distancias.
4. Evite el uso de piezas de mano dentales y la jeringa de aire y agua. <sup>(26)</sup>
5. No se recomienda el uso de ultrasónicos durante este tiempo. <sup>(26)</sup>
6. Si los procedimientos de generación de aerosol son necesarios para la atención de emergencia, se recomienda utilizar odontología a cuatro manos y succión de alta potencia.
7. Si el procedimiento a realizar lo amerita, se recomienda el uso de aislamiento absoluto con dique de goma para minimizar la salpicadura de gotas y los aerosoles. <sup>(26)</sup>
8. Succión de alta potencia: podría ayudar a reducir los aerosoles generados, especialmente si el suctor posee una boquilla amplia<sup>(33)</sup>. El suctor de saliva no remueve suficiente volumen de aerosol, pero también se recomienda usarlo al mismo tiempo que el de alta, y se debe estar pendiente de la acumulación de saliva en la boca del paciente.
9. Apague el aire acondicionado. El flujo del aire acondicionado puede ser un agente diseminador de este virus si no se cuenta con una instalación específica para áreas clínicas. <sup>(11)</sup> Recordar que se ha descrito que los aerosoles pueden quedar suspendidos en el aire aun tiempo después de que ya no se estén generando.

**LIMPIE Y DESINFECTE EL ÁREA CLÍNICA CON EL EPP PUESTO, NO SE LO RETIRE HASTA HABER DESCONTAMINADO ABSOLUTAMENTE TODO.**

Solamente cambiése los guantes por unos limpios para hacer la limpieza.(ver anexo 9)

#### **4. RECOMENDACIONES GENERALES**

- En caso de requerir atender más de un paciente en un día, se recomienda distanciar las citas entre ellas, preferiblemente no menos de una hora para:
  - Evitar la aglomeración de personas en la clínica
  - Evitar que pacientes deban permanecer en la sala de espera mientras esperan ser atendidos.
  - Permitir cambiar las barreras de protección entre pacientes.
  - Retirarse adecuadamente el EPP después de atender a cada paciente
  - Permitir la eliminación de los aerosoles generados.
  - Desinfectar y limpiar adecuadamente el consultorio, recordando además que el aerosol generado esparce el virus a distancias mayores y que dura bastante tiempo en precipitar al suelo y demás superficies.
- Procure la menor presencia de personas en las instalaciones de la clínica.  
\*\*\*En caso de que se requiera la presencia de otra persona en el área de atención clínica (acompañante de menores de edad, adultos mayores o personas con discapacidad), esta persona debe de usar equipo de protección personal (mascarilla quirúrgica y lentes de protección)
- Limite su consulta a la atención de emergencias o urgencias.
- Sectorice los espacios de manera que cada persona permanezca a una distancia de 1,8 m de los demás.
- Las personas que integran el equipo de trabajo de la clínica (odontólogos, asistentes dentales, recepcionistas, entre otros) deben también mantener un distanciamiento social entre sí y con los pacientes en todo momento; excepto en los momentos que no se pueda cumplir (por ejemplo, durante la atención clínica del paciente).

- El área de atención clínica debe estar preferiblemente aislado de otras áreas y bien ventilado ya que esto podría ayudar a eliminar los aerosoles suspendidos en el aire. El flujo del aire acondicionado puede ser un agente diseminador; si no se cuenta con una instalación específica para áreas clínicas se recomienda no utilizarlo. Del mismo modo nebulizadores o instrumentos de aromaterapia.
- Limitar el uso de la pieza de mano hasta donde sea posible. Prefiriendo el uso de instrumentos manuales. Si requiere el uso de pieza de mano se recomienda agendar al paciente de último en el día. De esta manera se previene atender pacientes cuando aún permanecen en el aire los aerosoles generados durante la atención de otros pacientes.
- Si la clínica cuenta con dos o más consultorios dentales se recomienda estar alternando su uso cada vez que se atiende un paciente.
- Evitar el uso de jeringas de 3 vías (3way).
- Se prefieren el uso de estudios de imagen radiológico extraorales a las radiografías periapicales, ya que estas últimas podrían estimular la salivación, inducir a toser, o generarle náuseas o vómito al paciente.
- Minimice la producción de aerosoles, utilizando aspirador de alta y baja potencia a la vez, incluso en procedimientos en los cuales no se utilizan aspiradores de manera regular.
- Procure que las personas presentes en el área clínica sean solamente el odontólogo, la asistente y el paciente. Si es necesario la presencia de un acompañante del paciente, este deberá permanecer lo más alejado posible de la zona de trabajo y utilizar equipo de protección, especialmente mascarillas quirúrgicas.
- Existen varias líneas de defensa para reducir la contaminación ocasionada por los aerosoles producidos (Deben seguirse todas juntas de manera rutinaria): (33)
  - Utilizar Equipo de Protección Personal adecuadamente,
  - Enjuagues con Peróxido de Hidrogeno 1% o Yodopovidona 0.2% antes del procedimiento. No olvidar utilizar también Clorhexidina 0.12% después de estos.
  - Utilizar succión de alta potencia, con suctor de boquilla amplia.
  - Desinfección de todas superficies.
- Las barreras similares a las utilizadas para broncoscopias y procedimientos de intubación, así como diseños nuevos de eyectores, aún no presentan algún tipo de soporte bibliográfico y deben ser utilizados con cautela. (27,28,29,30,31,32)
- Extremar las medidas de higiene, limpieza y desinfección de las instalaciones.

## 5. REFERENCIAS

1. Stephen N.J. Korsman, Wolfgang Preiser, Virology. Elsevier Health Sciences, 2012.
2. Cossarizza, A., De Biasi, S., Guaraldi, G., Girardis, M., Mussini, C., for the Modena Covid-19 Working Group (MoCo19) #. (2020). SARS-CoV-2, the Virus that Causes COVID-19: Cytometry and the New Challenge for Global Health. Cytometry Part A, 395(10224), 565–4. <http://doi.org/10.1002/cyto.a.24002>.
3. Coronaviridae: Fenner's Veterinary Virology. 5ed.2017.
4. Coronavirus. Cap 57. J.S.M. Peiris, in Medical Microbiology (Eighteenth Edition), 2012.
5. Barcéna et al. (2008) Proc. Natl Acad. Sci., U S A, 106, 582-587, © 2008 National Academy of Sciences, USA
6. Cui, J., Li, F., & Shi, Z.-L. (2018). Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. Nature Reviews Microbiology, 1–12. <http://doi.org/10.1038/s41579-018-0118-9>.
7. Li, R., Pei, S., Chen, B., Song, Y., Zhang, T., Yang, W., & Shaman, J. (2020). Substantial undocumented infection facilitates the rapid dissemination of novel coronavirus (SARSCoV2). Science, 6, eabb3221–9.
8. Sun, P., Lu, X., Xu, C., Sun, W., & Pan, B. (2020). Understanding of COVID-19 based on current evidence. Journal of Medical Virology, NEJMc2001468–16. <http://doi.org/10.1002/jmv.25722>.
9. Ji, W., Wang, W., Zhao, X., Zai, J., & Li, X. (2020). Homologous recombination within the spike glycoprotein of the newly identified coronavirus may boost cross-species transmission from snake to human. Journal of Medical Virology. doi:10.1002/jmv.25682.
10. Lai, C.-C., Shih, T.-P., Ko, W.-C., Tang, H.-J., & Hsueh, P.-R. (2020). Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. International Journal of Antimicrobial Agents, 105924. <http://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924>.
11. Perioperative COVID-19 Defense An Evidence-Based Approach for Optimization of Infection Control and Operating Room Management. Dexter, Franklin MD PhD; Parra, Michelle C; Brown, Jeremiah R. PhD; Randy W. MD. Anesthesia & Analgesia: March 26, 2020 - Volume Publish Ahead of Print - Issue -doi: 10.1213/ANE.0000000000004829.

12. Zemouri, C., de Soet, H., Crielaard, W., & Laheij, A. (2017). A scoping review on bio-aerosols in healthcare and the dental environment. *PLOS ONE*, 12(5), e0178007. doi:10.1371/journal.pone.0178007
13. Spagnuolo, G., De Vito, D., Rengo, S., & Tatullo, M. (2020). COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2094–3. <http://doi.org/10.3390/ijerph17062094>
14. Definición de emergencia y urgencia dental según ADA. actualizado al 31 de Marzo de 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>
15. Meng, L., Hua, F., & Bian, Z. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *Journal of Dental Research*, 368(2), 002203452091424–7. <http://doi.org/10.1177/0022034520914246>.
16. Spagnuolo, G., De Vito, D., Rengo, S., & Tatullo, M. (2020). COVID-19 Outbreak: An Overview on Dentistry. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2094–3. <http://doi.org/10.3390/ijerph17062094>
17. Samaranyake, L. P., & Peiris, M. (2004). Severe acute respiratory syndrome and dentistry. *The Journal of the American Dental Association*, 135(9), 1292–1302. doi: 10.14219/jada.archive.2004.0405
18. Definición de emergencia y urgencia dental según ADA. actualizado al 31 de Marzo de 2020. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>
19. Xian Peng at all. *International Journal of Oral Science – Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice*. <https://doi.org/10.1038/s41368-020-0075-9>
20. Yi, L., Fengzhi, L., & Qingyong, Z. (2005). Numerical simulation of virus diffusion in facemask during breathing cycles. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, 48(19-20), 4229–4242. <http://doi.org/10.1016/j.ijheatmasstransfer.2005.03.030>
21. Rengasamy, S., Eimer, B. C., & Shaffer, R. E. (2009). Comparison of Nanoparticle Filtration Performance of NIOSH-approved and CE-Marked Particulate Filtering Facepiece Respirators. *Annals of Occupational Hygiene*, 53(2), 117–128. <http://doi.org/10.1093/annhyg/men086>
22. Endodontic and Dental Practice during COVID-19 Pandemic: Position Statement from International Federation of Endodontic Associations (IFEA) & Indian Endodontic Society (IES). (2020). Endodontic and Dental Practice during COVID-19 Pandemic: Position Statement from International Federation of Endodontic Associations (IFEA) & Indian Endodontic Society (IES) (pp. 1–24).

23. Leung, N. H. L., Chu, D. K. W., Shiu, E. Y. C., Chan, K.-H., McDevitt, J. J., Hau, B. J. P., et al. (2020). Respiratory virus shedding in exhaled breath and efficacy of face masks. *Nature Medicine*, 1–20. <http://doi.org/10.1038/s41591-020-0843-2>
24. Van der Sande, M., Teunis, P., & Sabel, R. (2008). Professional and Home-Made Face Masks Reduce Exposure to Respiratory Infections among the General Population. *PLoS ONE*, 3(7), e2618–6. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0002618>
25. Stilianakis, N. I., & Drossinos, Y. (2010). Dynamics of infectious disease transmission by inhalable respiratory droplets. *Journal of the Royal Society Interface*, 7(50), 1355–1366. <http://doi.org/10.1098/rsif.2010.0026>
26. Xu H, Zhong at all. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa. *Int.J.Oral Sci.*2020 Feb.24;12(1):8
27. CDC (Centers for Disease Control and Prevention) Dental Settings Interim Infection Prevention and Control Guidance for Dental Settings During the COVID-19 Response. April 7, 2020.
28. Lu J, Gu J, Li K, Xu C, Su W, Lai Z, et al. COVID-19 outbreak associated with air conditioning in restaurant, Guangzhou, China, 2020. *Emerg Infect Dis.* 2020 Jul [date cited]. <https://doi.org/10.3201/eid2607.200764>
29. The Metropole, Superspreaders, and Other Mysteries. Dennis Normile. *Science* 339 (6125), 1272-1273. DOI: 10.1126/science.339.6125.1272
30. Guidance for Personal Protective Equipment for OMFS examination & procedures during Covid19 Crisis. Jonas Osher. OMFS, King’s College Hospital for BAOMS. March 20th. 2020.
31. Coulthard, P. (2020). The Oral Surgery Response to Coronavirus Disease (COVID-19). Keep Calm and Carry On? *Oral Surgery*, 1–6. <http://doi.org/10.1111/ors.12489>.
32. AO CMF International Task Force Recommendations on Best Practices for Maxillofacial Procedures during COVID-19 Pandemic.
33. Harrel, Stephen K.;Molinari, John (2004-04-01). Aerosol and splatter in dentistry: A brief review of the literature and infection control implications. *The Journal of the American Dental Association*.