

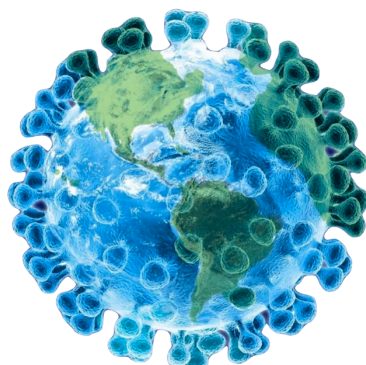
2020



**CONSEJO  
DENTISTAS**  
ORGANIZACIÓN COLEGIAL  
DE DENTISTAS  
DE ESPAÑA

# RECOMENDACIONES PARA UNA ODONTOLOGÍA SEGURA MINIMIZANDO AEROSOLES: OSEMIA

Septiembre 2020



## ÍNDICE

---

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>1</b>
<b>1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS</b> .....	<b>2</b>
OBJETIVO .....	2
<b>2. MEDIDAS GENÉRICAS DE CONTROL DE LOS AEROSOLES</b> .....	<b>3</b>
<b>3. MEDIDAS ESPECÍFICAS DE CONTROL DE AEROSOLES</b> .....	<b>5</b>
LA ATENCIÓN DE URGENCIAS.....	7
LA ODONTOLOGÍA PREVENTIVA, LA ODONTOPEDIATRÍA Y LA ORTODONCIA	11
LA ODONTOLOGÍA RESTAURADORA Y LA ENDODONCIA.....	16
LA CIRUGÍA Y LOS IMPLANTES .....	19
LOS TRATAMIENTOS PERIODONTALES BÁSICOS .....	22
LOS TRATAMIENTOS DE PROSTODONCIA .....	25
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>29</b>

## 1. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Los servicios dentales se ven afectados significativamente por la pandemia de COVID-19. Casi todos los procedimientos dentales conllevan un alto riesgo teórico de infección debido a la propagación de aerosoles. Como consecuencia, las agencias de Salud Pública y las Asociaciones Dentales Internacionales han emitido pautas para mejorar el control de infecciones y el equipo de protección personal y también han limitado durante un tiempo, la atención, a los servicios de urgencia. Sin embargo, no existe un concepto claro y específico para adaptarse mejor ante esta pandemia. Por ello, se necesitan recomendaciones clínicas concretas para la prestación de la atención dental en un marco epidemiológico en el que los riesgos continúan siendo persistentes. Parece razonable analizar fórmulas que permitan la práctica de una odontología emergente más segura, basada en la minimización de la generación de aerosoles (Odontología Segura con Minimización de Aerosoles, **OSEMIA**). El punto de partida del concepto es la identificación de las necesidades más comunes del paciente. El siguiente paso es incorporar a los tratamientos más comunes, intervenciones alternativas que impliquen un menor riesgo de infección por aerosoles. La OSEMIA es innovadora, reduce los riesgos y responde a los requisitos de una emergencia pandémica y post pandémica donde el riesgo de transmisión aérea sigue siendo alto. Asegura así la continuidad de los servicios dentales, aumentando la protección del personal del equipo dental y de los pacientes. Las adaptaciones y los ajustes de este concepto son deseables siempre que se mantenga el principio básico de minimizar los procedimientos de generación de aerosoles.

El presente documento se limita a presentar las diferentes recomendaciones que emanan de diversas instituciones de Salud Pública, así como de Asociaciones Dentales Internacionales. El grado de evidencia de las mismas es muy variable (algunas se fundamentan en metaanálisis mientras otras son el producto de la opinión de expertos). Debe ser considerado por lo tanto como un documento provisional y dinámico y ser manejado a criterio clínico de los profesionales.

### OBJETIVO

Es objetivo del presente documento:

- 1) Aportar al dentista, en un formato práctico y realista, recomendaciones basadas en la evidencia científica disponible hasta el momento sobre la COVID-19, dirigidas a evitar o minimizar la generación de aerosoles en la actividad clínica diaria.

## 2. MEDIDAS GENÉRICAS DE CONTROL DE LOS AEROSOLES

La mayoría de los protocolos emanados de instituciones públicas sanitarias y de organizaciones dentales internacionales recomiendan una serie de medidas genéricas para el control de la generación de aerosoles. Estas medidas pueden esquematizarse en 3 grupos:

### 1. Medidas para reducir la carga viral:

- uso de un colutorio antiséptico previo a cualquier manipulación intrabucal
- uso de aislamiento absoluto (habitualmente mediante el dique de goma)

### 2. Medidas para minimizar la generación de aerosoles:

mediante el uso de instrumentos y técnicas alternativas (cuando sean viables) cuyo efecto sobre la generación de aerosoles sea menor que las técnicas y/o instrumentos convencionales

### 3. Medidas para dispersar/eliminar los aerosoles:

- aspiración de alta potencia
- ventilación adecuada del área clínica

A estas medidas genéricas encaminadas al control de la generación de aerosoles hay que sumarle la **adecuada protección** de todo el personal clínico a través de **los EPIs** recomendados en cada caso, en función de la actividad a realizar.

Estas medidas genéricas deben englobarse dentro de un protocolo que incluya la **selección** previa de los pacientes (triaje), la **identificación** de posibles casos, la **elección** del plan de tratamiento, la **minimización** del riesgo, la adecuada **protección**, la **racionalización** de las actividades recomendables y el correcto tratamiento de desinfección y **esterilización**.

## SIEMPRE



### Premisas:

- Todo procedimiento que produce aerosoles es potencialmente de riesgo
- La aspiración de alto flujo reduce muy considerablemente la dispersión de aerosoles en el ambiente clínico
- Debe procurarse aspirar lo más cerca posible del área tratada
- La puerta del gabinete debe permanecer cerrada
- Debe airearse el gabinete unos 15 minutos entre paciente y paciente

## • Control aerosoles

### Aspiración alto flujo

- Grado II a
- Muy recomendado



### Colutorio previo

- Grado I b
- Muy recomendado



### Puerta cerrada

- Grado II a
- Muy recomendado



### Aireación gabinete

- Grado IV
- Recomendación a considerar



### Aislamiento absoluto

- Grado I b
- Muy recomendado



### Premisas:

- Todo paciente es portador de virus en potencia
- Antes de cualquier actuación en boca, realizar colutorio durante 30 segundos
- No existe evidencia clara de qué principio activo es el mejor pero en la actualidad se recomiendan agentes oxidativos (peróxido hidrógeno al 1%, povidona yodada al 0,2% o CPC al 0.05-0.1%)
- Al finalizar tiempo de enjuague no escupir (ideal aspirar o en su defecto vaso desechable)
- Se ha comprobado que el aislamiento absoluto reduce en un 70% la carga global bacteriana y viral

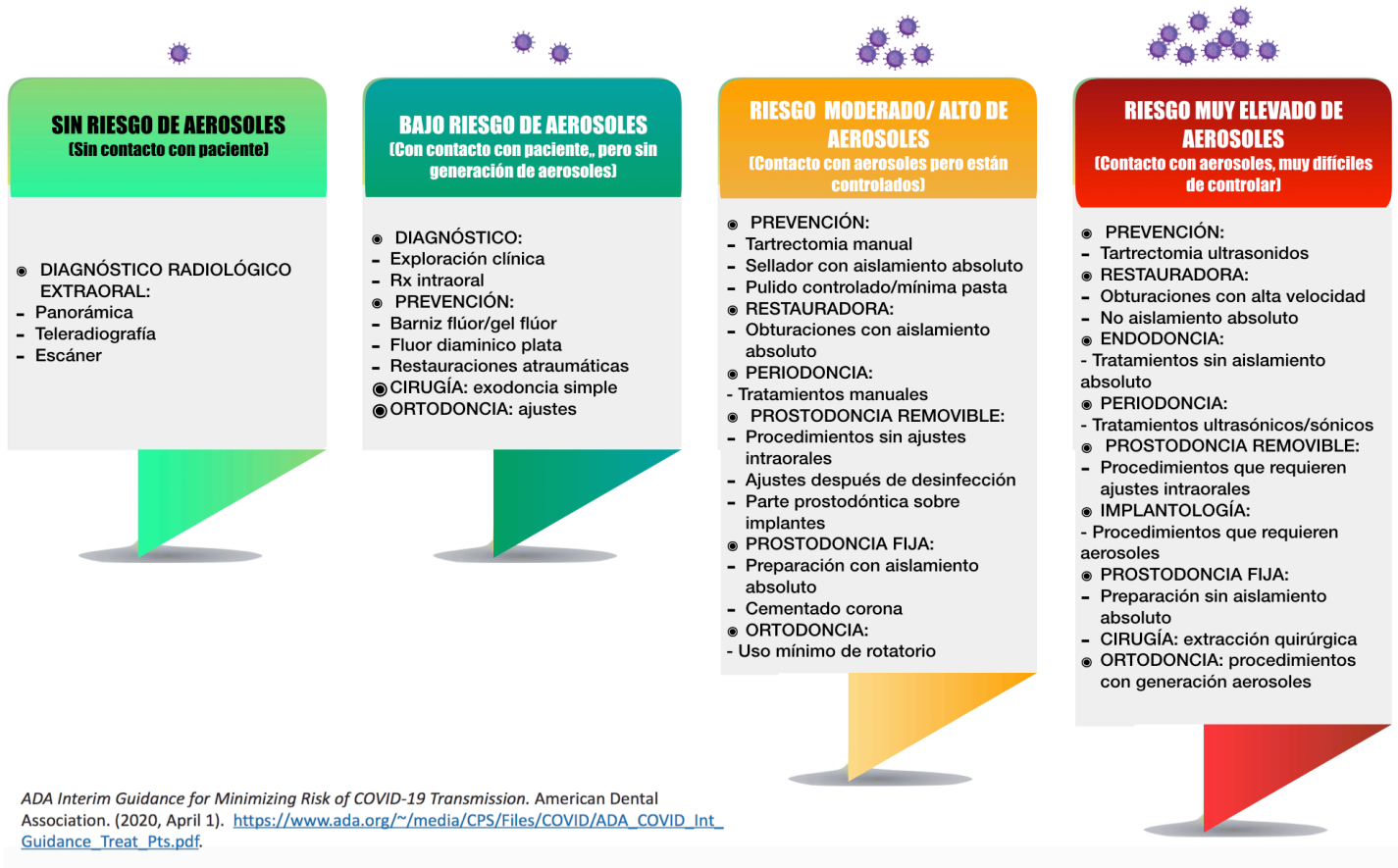
## Concepto de aerosoles (OMS)

Todas las maniobras clínicas que se valen de equipo que genera aerosol, como la jeringa triple dental de agua y aire, la tartrectomía y pulido dental con aparato ultrasónico o sónico, el tratamiento periodontal con aparato ultrasónico o sónico, cualquier tipo de preparación dentaria con instrumental rotatorio de velocidad baja o alta, la restauración y pulido directos e indirectos, la cementación definitiva de coronas o puentes, el tratamiento mecánico de endodoncia, la extracción quirúrgica de dientes y la colocación de implantes.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> OMS. Los servicios esenciales de salud bucodental en el contexto marco de la COVID-19. 3 agosto 2020.

### 3. MEDIDAS ESPECÍFICAS DE CONTROL DE AEROSOLES

El riesgo de generación de aerosoles difiere mucho en función de la actividad clínica realizada. La ADA<sup>2</sup> (Asociación Dental Americana) clasifica el riesgo en 4 categorías, dependiendo de que exista o no contacto con el paciente, de que se generen o no aerosoles, y de si esta generación es controlada o difícilmente controlable.



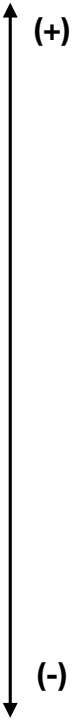
A continuación, se presenta una serie de recomendaciones, agrupadas por grandes bloques de actividad clínica. Para cada recomendación se adjunta el nivel de evidencia actual de la misma (ver anexo explicativo), recordándose que estos niveles de

<sup>2</sup> ADA Interim Guidance for Minimizing Risk of COVID-19 Transmission. American Dental Association (2020, April 1).

evidencia son dinámicos y pueden cambiar conforme van generándose nuevos estudios específicos sobre el SARS-CoV-2 y la COVID-19.

**Anexo explicativo: los niveles de evidencia científica**

Nivel	Tipo de evidencia científica
I a	La evidencia científica procede de metaanálisis de ensayos clínicos aleatorios
I b	La evidencia científica procede de, al menos, un ensayo clínico aleatorio
II a	La evidencia científica procede de al menos un estudio prospectivo comparativo sin aleatorización y bien diseñado
II b	La evidencia científica procede de al menos un estudio cuasi experimental bien diseñado
III	La evidencia científica procede de estudios observaciones bien diseñados
IV	La evidencia científica procede de documentos u opiniones de comités de expertos y/o experiencia clínicas de autoridades de prestigio



(+)

(-)

## LA ATENCIÓN DE URGENCIAS



### Exploración diagnóstica

Exploración diagnóstica	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>EPIs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Toda exploración debe realizarse con las precauciones y el EPI recomendado</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Material</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intentar usar material de exploración desechable</li> <li>● En caso de requerir Rx, mejor extraoral (salvo criterio profesional)</li> </ul>	IV: puede ser recomendable
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar usar jeringa aire/agua</li> <li>● Preferible secar con gasas</li> </ul>	I b: muy recomendado





## Tratamiento quirúrgico (sutura)

Sutura	Recomendaciones	Evidencia científica
Colutorio	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
Sutura	<ul style="list-style-type: none"> <li>● En el caso de requerir sutura, se recomienda usar reabsorbibles</li> </ul>	IV: puede ser recomendable
Aspiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
Secado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar usar jeringa aire/agua</li> <li>● Preferible secar con gasas</li> </ul>	I b: muy recomendado
Trabajo 4 manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: puede ser recomendable



## Exodoncia simple

Exodoncia simple	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p><b>COLUTORIO PREVIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ser muy cuidadoso en la técnica para evitar complicaciones o fracturas del diente a exodonciar</li> </ul>	IV: muy recomendable
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar usar jeringa aire/agua</li> <li>● Preferible secar con gasas</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Trabajo 4 manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: puede ser recomendable



## Tratamiento pulpar urgente

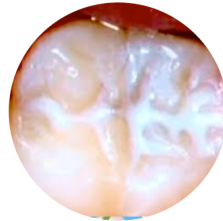
Tratamiento pulpar urgente	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p><b>COLUTORIO PREVIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Aislamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Usar aislamiento absoluto</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Desinfección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desinfectar corona dentaria con hipoclorito sódico 0.1% antes de apertura cámara</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Usar preferentemente baja velocidad para apertura</li> <li>● Volver a desinfectar tras la apertura con hipoclorito sódico 0.1% y jeringa</li> <li>● Usar siempre instrumentación manual para los conductos</li> </ul>	IV. Muy recomendable II a: muy recomendado IV: recomendación a considerar
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado

## LA ODONTOLOGÍA PREVENTIVA, LA ODONTOPEDIATRIA Y LA ORTODONCIA



### Tratamientos preventivos: aplicación de flúor

Aplicación de flúor	Recomendaciones	Evidencia científica
Acompañante	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se recomienda ningún acompañante en el área clínica</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar
Colutorio	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>Durante 1 minuto</li> <li>Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
EPIs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toda exploración debe realizarse con las precauciones y el EPI recomendado</li> </ul>	II a : muy recomendado
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener en cuenta el riesgo de provocar tos en el paciente durante la aplicación de gel de flúor</li> <li>Si posible: preferible recurrir a barniz de flúor (además más efectivo frente a caries)</li> </ul>	IV. Muy recomendable I b: muy recomendado
Aspiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspiración de alto flujo</li> <li>Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado



## Tratamientos preventivos: sellador fisuras

Sellador fisuras	Recomendaciones	Evidencia científica
Acompañante	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se recomienda ningún acompañante en el área clínica</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar
Colutorio	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>Durante 1 minuto</li> <li>Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
EPIs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toda exploración debe realizarse con las precauciones y el EPI recomendado</li> </ul>	II a : muy recomendado
Aislamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceder al aislamiento absoluto</li> </ul>	I b: muy recomendado
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intentar poner el mínimo de sellado para evitar tener que eliminar excesos</li> <li>En caso de ajuste, usar baja velocidad sin agua</li> </ul>	IV. Muy recomendable I b: muy recomendado
Aspiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspiración de alto flujo</li> <li>Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado



## Tratamientos en odontopediatría

Tratamientos en odontopediatría	Recomendaciones	Evidencia científica
Acompañante	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se recomienda ningún acompañante en el área clínica</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar
Colutorio	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>Durante 1 minuto</li> <li>Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
Aislamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proceder al aislamiento absoluto</li> </ul>	I b: muy recomendado
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar uso de agentes cariostáticos (flúor diamínico plata o similar)</li> <li>Uso instrumentación manual</li> <li>Si el rotatorio es imprescindible, recurrir a baja velocidad (evitar turbina)</li> </ul>	<p>I a: muy recomendado</p> <p>I b: muy recomendado</p> <p>I b: muy recomendado</p>
Aspiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspiración de alto flujo</li> <li>Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
Secado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar uso de jeringa triple, secar con gasas o torundas</li> </ul>	I b: muy recomendado
4 manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar



## Tratamientos cariostáticos

Tratamientos cariostáticos	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Acompañante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No se recomienda ningún acompañante en el área clínica</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar
<b>Colutorio</b>	<p><b>COLUTORIO PREVIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> <li>- En menores de 6 años: posibilidad de gasa impregnada en colutorio para evitar deglución</li> </ul>	<p>I b : muy recomendado</p> <p>IV: recomendación a considerar</p>
<b>Aislamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proceder al aislamiento absoluto</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aplicar SDF(flúor diamino de plata) con pincel</li> <li>● Seguir instrucciones fabricante</li> <li>● Advertir de posibles tinciones negras a los padres</li> </ul>	I a: muy recomendado
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con torundas</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>4 manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar

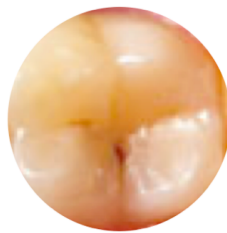


## Tratamientos ortodoncia

Tratamientos ortodoncia	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Acompañante</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>No se recomienda ningún acompañante en el área clínica</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar
<b>Colutorio</b>	<p><b>COLUTORIO PREVIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil piridinio al 0.05%</li> <li>Durante 1 minuto</li> <li>Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> <li>En menores de 6 años: posibilidad de gasa impregnada en colutorio para evitar deglución</li> </ul>	<p>I b : muy recomendado</p> <p>IV: recomendación a considerar</p>
<b>EPIs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Todos los procedimientos deben realizarse con los EPIs recomendados</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirar nosotros y desinfectar aparato removible (peróxido hidrogeno, povidona yodada o cetil piridinio). Enjuagar antes de volver a colocar en boca</li> <li>En caso de impresión, recordar someterla a su debida desinfección</li> <li>En citas de enseñanza de puesta y retirada de elásticos o aparato removible, dar gel hidroalcoholico al final al paciente</li> </ul>	<p>I b: muy recomendado</p> <p>II a: muy recomendado</p> <p>I a: muy recomendado</p>
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspiración de alto flujo</li> <li>Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar uso de jeringa triple, secar con gasas</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>4 manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV. Recomendación a considerar



## LA ODONTOLOGÍA RESTAURADORA Y LA ENDODONCIA



### Odontología mínimamente invasiva

Odontología mínimamente invasiva	Recomendaciones	Evidencia científica
Colutorio	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
Aislamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proceder al aislamiento absoluto</li> </ul>	I b: muy recomendado
Desinfección	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desinfección cara oclusal con torunda e hipoclorito sódico 0.1%</li> </ul>	II a: muy recomendado
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso instrumentación manual</li> <li>● Si el rotatorio es imprescindible, recurrir a baja velocidad</li> <li>● Evitar alta velocidad</li> </ul>	I b: muy recomendado
Aspiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
Secado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con gasas</li> </ul>	I b: muy recomendado



## Restauración convencional

Restauración convencional	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Aislamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proceder al aislamiento absoluto</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Desinfección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desinfección cara oclusal con torunda e hipoclorito sódico 0.1%</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso instrumentación manual</li> <li>● Si el rotatorio es imprescindible, recurrir a baja velocidad</li> <li>● Evitar alta velocidad</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con torundas</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Ventilación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantener si posible área clínica ventilada mientras se generan aerosoles</li> </ul>	IV: recomendación a considerar



## Tratamientos endodoncia

Tratamientos endodoncia	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Aislamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Proceder al aislamiento absoluto</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Desinfección</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Desinfección dentaria con torunda e hipoclorito sódico al 0.1% antes de apertura cameral</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Extremar cuidados durante apertura cameral</li> <li>● Valorar posibilidad baja velocidad</li> <li>● Si instrumentación de conductos con apoyo rotatorio, extremar protección (fundas desechables)</li> <li>● Irrigación frecuente con hipoclorito sódico 0.1% de los conductos</li> <li>● Dificultad de usar lupas de aumento debido a EPIS</li> </ul>	<p>I b: muy recomendado</p> <p>II a: muy recomendado</p> <p>IV: recomendación a considerar</p>
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con torundas</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>4 manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: recomendación a considerar

## LA CIRUGÍA Y LOS IMPLANTES



### Exodoncia quirúrgica

Exodoncia quirúrgica	Recomendaciones	Evidencia científica
Colutorio	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
Protección paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Uso bata desechable en paciente</li> </ul>	IV: recomendación a considerar
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recurrir preferentemente a la baja velocidad si posible refrigerada periódicamente con suero fisiológico manualmente</li> <li>● En el caso de requerir sutura, se recomienda usar reabsorbibles</li> </ul>	IV: muy recomendado IV: recomendación a considerar
Aspiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
Secado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con torundas</li> </ul>	I b: muy recomendado
4 manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: recomendación a considerar



## Implantología: revisión implantes previos

Revisión implantes previos	Recomendaciones	Evidencia científica
Colutorio	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
Técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Antes de la cementación, valorar desinfección con hipoclorito sódico al 0.1%</li> <li>● Tratar posibles complicaciones (periimplantitis)</li> </ul>	<p>II a: muy recomendado</p> <p>II a : muy recomendado</p>
Aspiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
Secado	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con torundas</li> </ul>	I b: muy recomendado
4 manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: recomendación a considerar



## Implantología: colocación efectiva nuevos implantes

Colocación electiva nuevos implantes	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p><b>COLUTORIO PREVIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Protección paciente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bata desechable para paciente</li> </ul>	IV: recomendación a considerar
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener sumo cuidado cuando use el instrumental rotatorio.</li> <li>● En el caso de requerir sutura, se recomienda usar reabsorbibles</li> </ul>	I b: muy recomendado IV : recomendación a considerar
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con gasas</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>4 manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: recomendación a considerar
<b>Ventilación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Área clínica ventilada</li> </ul>	IV: recomendación a considerar

## LOS TRATAMIENTOS PERIODONTALES BÁSICOS



### Tartrectomía manual

Tartrectomía manual	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar el tratamiento con instrumentación manual</li> <li>● En la fase de pulido, extremar los cuidados</li> <li>● Intentar refrigerar con jeringa y suero</li> <li>● Pulir paso a paso sin prisas y refrigerando</li> </ul>	<p>I b: muy recomendado</p> <p>IV: recomendación a considerar</p> <p>IV: recomendación a considerar</p> <p>IV: recomendación a considerar</p>
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Ventilación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Valorar área clínica ventilada</li> </ul>	IV: recomendación a considerar



## Tartrectomía ultrasónica o sónica

Tartrectomía ultrasónica/sónica	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Protección paciente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bata desechable para paciente</li> <li>● Protección ocular al paciente</li> </ul>	IV: muy recomendable
<b>EPIs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Extremar precauciones en relación a EPI</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener en cuenta que es una de las actividades clínicas que más aerosoles genera.</li> </ul>	I a: muy recomendado
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Ventilación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantener el área clínica ventilada durante toda la actividad clínica</li> </ul>	IV: recomendación a considerar





## Tratamientos periodontales

Tratamientos periodontales básicos	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p>COLUTORIO PREVIO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Protección paciente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bata desechable para paciente</li> <li>● Protección ocular al paciente</li> </ul>	IV: muy recomendable
<b>EPIs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Extremar precauciones en relación a EPI</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Si posible, recurrir a instrumentación manual para evitar el uso de ultrasonidos</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Ventilación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mantener el área clínica ventilada durante toda la actividad clínica</li> </ul>	IV: recomendación a considerar
<b>4 manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: recomendación a considerar

## LOS TRATAMIENTOS DE PROSTODONCIA



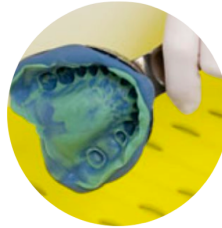
### Tratamientos prostodónticos sin tallado

Tratamientos prostodoncia sin tallado	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p><b>COLUTORIO PREVIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tener en cuenta el riesgo de provocar tos en el paciente durante la toma de impresiones</li> <li>● Recordar someter la impresión a su debida desinfección</li> <li>● En caso de tener que cementar, desinfectar previamente los dientes pilares con torunda e hipoclorito sódico al 0.1%</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar spray jeringa aire/agua (secar con gasas)</li> </ul>	I b : muy recomendado



## Tratamientos protodónticos con tallado

Tratamiento protodoncia con tallado	Recomendaciones	Evidencia científica
<b>Colutorio</b>	<p><b>COLUTORIO PREVIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peróxido hidrógeno 1%, povidona yodada 0.2% o cloruro cetil peridinio al 0.05%</li> <li>- Durante 1 minuto</li> <li>- Escupir en vaso (no escupidera) o aspirar</li> </ul>	I b : muy recomendado
<b>Protección paciente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bata desechable para paciente</li> <li>● Protección ocular al paciente</li> </ul>	IV: recomendación a considerar
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aislamiento absoluto (al menos en fases que lo permitan)</li> <li>● Desinfección dentaria con torunda e hipoclorito sódico al 0.1%</li> <li>● Extremar cuidados durante tallado</li> </ul>	<p>I b : muy recomendado</p> <p>II a : muy recomendado</p> <p>II a: muy recomendado</p>
<b>Aspiración</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de alto flujo</li> <li>● Aspirar lo más cerca posible del área tratada</li> </ul>	II a: muy recomendado
<b>Secado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Evitar uso de jeringa triple, secar con gasas o torunda</li> </ul>	I b: muy recomendado
<b>4 manos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ideal trabajar con técnicas a 4 manos para permitir mejor control de aspiración</li> </ul>	IV: recomendación a considerar
<b>Ventilación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Área clínica ventilada durante uso de instrumental rotatorio</li> </ul>	IV: recomendación a considerar



## Desinfección de impresiones

Desinfección de impresiones	Recomendaciones	Evidencia científica II a : muy recomendado
Enjuague de impresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enjuagar impresión bajo agua llevando el EPI adecuado</li> </ul>	
Alginatos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pulverizar hipoclorito sódico 1%</li> <li>● Dejar en bolsa sellada 10 minutos</li> </ul>	
Elastómeros	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Inmersión 15 min. hipoclorito 1% o glutaraldehído al 2% durante 10 minutos</li> </ul>	
Segundo enjuague	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Volver a enjuagar la impresión después de su desinfección</li> </ul>	
Envío a laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enviar en bolsa sellada indicando desinfectante utilizado y tiempo de desinfección</li> </ul>	



## Desinfección de prótesis

Desinfección de prótesis	Recomendaciones	Evidencia científica II a : muy recomendado
Enjuague de impresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enjuagar prótesis bajo agua llevando el EPI adecuado</li> </ul>	
Desinfección	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Metal cerámicas y esqueléticos: inmersión alcohol 70% 5 min o glutaraldehído al 2% 10 minutos</li> <li>● Acrílicas: inmersión hipoclorito 1% 10 minutos</li> </ul>	
Segundo enjuague	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Volver a enjuagar la prótesis después de su desinfección</li> </ul>	
Precaución	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Solución hipoclorito preparar a diario (riesgo de inactivación)</li> </ul>	

## BIBLIOGRAFÍA

Alberta Health Services. COVID-19 Scientific Advisory Group Rapid Response Report. (May 7, 2020). <https://www.albertahealthservices.ca/assets/info/ppih/if-ppih-covid-19-sag-risk-of-transmission-in-dentistry-rapid-review.pdf>

ADA Interim Guidance for Minimizing Risk of COVID-19 Transmission. American Dental Association (2020, April 1).

Ather A, Patel B, Ruparel N, Diogenes A, Hargreaves K. Coronavirus Disease 19 (COVID-19): implications for clinical dental care. *J Endod.* 2020; 46:584-95. doi:10.1016/j.joen.2020.03.008

Beltrán-Aguilar E, Benizian H, Niederman R. Rational perspectives on risk and certainty for dentistry during the COVID-19 pandemic. *Am J Infect Control.* 2020; doi:10.1590/SciELOPreprints.537

Benizian H and Niederman R. A Dental Response to the COVID-19 Pandemic—Safer Aerosol-Free Emergent (SAFER) Dentistry. *Front. Med.*, 2020; 7:520. doi:10.3389/fmed.2020.00520

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidance for Dental Settings: Interim Infection Prevention and Control Guidance for Dental Settings During the COVID-19 Response. Available online at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html> (accessed August 19, 2020).

Centers for Disease Control and Prevention. 2016. Summary of infection prevention practices in dental settings: basic expectations for safe care [accessed 2020 August 22]. <https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/summary-infection-prevention-practices/index.html>

Checchi, V., Bellini, P., Bencivenni, D. and Consolo, U. COVID-19 dentistry-related aspects: a literature overview. *Int Dent J*, 2020 ; doi:10.1111/idj.12601

Dave M, Seoudi N, Coulthard P. The oral surgery response to urgent dental care for patients during the COVID-19 pandemic. *Lancet.* 2020 ; 395: 1257. doi:10.1016/S0140-6736(20)30806-0

Epstein JB, Chow K, Mathias R. Dental procedure aerosols and COVID-19. *The Lancet*; 2020. [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(20\)30636-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(20)30636-8/fulltext)

Feres M, Figueiredo LC, Favari M, Stewart B, de Vizio W. The effectiveness of a preprocedural mouthrinse containing cetylpyridinium chloride in reducing bacteria in the dental office. *J Am Dent Assoc.*, 2020 ; 141: 415-422

Frencken JE. Atraumatic restorative treatment and minimal intervention dentistry. *Br Dent J.* 2017 ; 223: 183-9. doi: 10.1038/sj.bdj.2017.664

Gamio L. The Workers Who Face the Highest Coronavirus Risk. *New York Times.* 15 March (2020).

Ge Z-y, Yang L-m, Xia J-j, Fu X-h, Zhang Y-z. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. *J Zhejiang Univ Sci B.* 2020; 21:361-8. doi: 10.1631/jzus.B2010010

Koletsi D, Belibasakis GN, Eliades T. 2020. Interventions to reduce aerosolized pathogens in dental practice: a protocol for a systematic review and metaanalysis [accessed 2020 July 19) <https://osf.io/ewph9/>

Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Chong LY. Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; 6:CD002280. doi: 10.1002/14651858.CD002280.pub2

Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *J Dent Res.* 2020; 99: 481-7. doi: 10.1177/0022034520914246

OMS. Los servicios esenciales de salud bucodental en el contexto marco de la COVID-19. 3 agosto 2020.

OSHA. Occupational Safety and Health Act. Guidance on preparing workplaces for COVID-19. US Department of Labor. Occupational Safety and Health Administration. 2020. <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3990.pdf>

Seifo N, Robertson M, MacLean J, Blain K, Grosse S, Milne R, et al. The use of silver diamine fluoride (SDF) in dental practice. *British Dental J.* 2020, 228:75-81. doi: 10.1038/s41415-020-1203-9

Shetty SK, Sharath K, Shenoy S, Sreekumar C, Shetty RN, Biju T. Compare the efficacy of two commercially available mouthrinses in reducing viable bacterial count in dental aerosol produced during ultrasonic scaling when used as a preprocedural rinse. *J Contemp Dent Pract.* 2013; 14:848-851.

Slayton RL, Urquhart O, Araujo MWB, Fontana M, Guzmán-Armstrong S, Nascimento MM, et al. Evidence-based clinical practice guideline on nonrestorative treatments for carious lesions: a report from the American Dental Association. *J Am Dent Assoc.* 2018 ; 149: 837-49.e19. doi: 10.1016/j.adaj.2018.07.002

Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, Tamin A, Harcourt JL, Thornburg NJ, Gerber SI, et al. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med. 2020, 382: 1564-1567.

Yu J, Zhang T, Zhao D, Haapasalo M, Shen Y. Characteristics of endodontic emergencies during COVID-19 outbreak in Wuhan. J Endodontics. (2020).

Yue,L. Ventilation in the Dental Clinic: An Effective Measure to Control Droplets and Aerosols during the Coronavirus Pandemic and Beyond. Chin J Dent Res ; 23(2): 105-107, 2020.

Zemouri C, Volgenant, CMC, Buijs MJ, Crielaard W., Rosema, N.A., Brandt, BW., Laheij AM., De Soet JJ. Dental aerosols: microbial composition and spatial distribution, Journal of Oral Microbiology, 2020 ; 12:1, DOI: 10.1080/20002297.2020.1762040