

DIRECTIVA SANITARIA N° 100 /Minsa/2020/DGIESP

**MANEJO DE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA
PANDEMIA POR COVID-19**



N. HUAMANI



1. FINALIDAD

Contribuir a la reducción del impacto del COVID-19 en la atención estomatológica de los establecimientos de salud en el territorio nacional.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Disminuir el riesgo de infección durante la atención estomatológica en los establecimientos de salud a nivel nacional.

2.2 Específicos

- a) Establecer las medidas de bioseguridad para disminuir el riesgo de infección por COVID-19 durante la atención estomatológica.
- b) Establecer las actividades y procedimientos del personal que brinda atención estomatológica para disminuir el riesgo de infección por COVID-19.

3. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Directiva Sanitaria es de aplicación obligatoria en todos los establecimientos de salud del Ministerio de Salud, de las Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), Gerencias Regionales de Salud (GERESA) o las que haga sus veces, de las Direcciones de Redes Integradas de Salud (DIRIS), del Seguro Social de Salud (EsSalud), de las Sanidades de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, así como de otros establecimientos de salud públicos y privados.

4. BASE LEGAL

- Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, y sus modificatorias.
- Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, y sus modificatorias
- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo, y su modificatoria.
- Ley N° 29459, Ley de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios.
- Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y su modificatoria.
- Decreto Supremo N° 020-2014-SA, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial N° 1472-2002-SA/DM, que aprueba el Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.
- Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA, que aprueba la NTS N° 021-MINSA/DGSP-V.03: Norma Técnica de Salud "Categorías de Establecimientos del Sector Salud".
- Resolución Ministerial N° 773-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 048-MINSA/DGPS-V.01, "Directiva Sanitaria para Promocionar el Lavado de Manos Social como Práctica Saludable en el Perú".



- Resolución Ministerial N° 255-2016/MINSA, que aprueba la “Guía Técnica para la Implementación del Proceso de Higiene de Manos en los Establecimientos de Salud”.
- Resolución Ministerial N° 850-2016/MINSA, que aprueba el documento “Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud”.
- Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, Norma Técnica de Salud: “Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación”.
- Resolución Ministerial N° 182-2020-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Lineamientos que refuerzan el cuidado integral de salud en el primer nivel de atención en el contexto de la pandemia COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú, y sus modificatorias.

5. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. Definiciones operativas

- **Aerosol:** Se define como aquellas partículas que tienen menos de 50um de diámetro. Estos son lo suficientemente pequeños como para permanecer en el aire antes de establecerse o ingresar al tracto respiratorio²
- **Bioseguridad:** La bioseguridad es el conjunto de medidas mínimas a ser adoptadas, con el fin de reducir o eliminar los riesgos para el personal, la comunidad y el medio ambiente, que pueden ser producidos por agentes infecciosos, físicos, químicos y mecánicos.³
- **Descontaminación:** Tratamiento químico para inactivar material orgánico y se aplica a objetos que tuvieron contacto con sangre o fluidos corporales⁵.
- **Desinfección:** Conjunto de procedimientos destinados a eliminar los microorganismos patógenos de una superficie inanimada, con excepción de las esporas bacterianas alterando su estructura o metabolismo independientemente de su estado fisiológico. Se realiza por métodos químicos o físicos. Se clasifica en: Desinfección de Alto Nivel (DAN); Desinfección de Nivel intermedio (DNI) y Desinfección de Nivel Bajo (DNB)⁵.
- **Desinfectante:** Es un agente que mata a la mayor parte de los microorganismos (pero no necesariamente sus esporas)⁵.
- **Dispositivo médico:** Cualquier instrumento, aparato, implemento, máquina, reactivo o calibrador in vitro, aplicativo informático, material u otro artículo similar o relacionado, previsto por el fabricante para ser empleado en seres humanos, solo o en combinación.⁶
- **Equipo de Protección Personal (EPP):** es aquel que está diseñado para proteger al personal de la salud de lesiones o enfermedades que puedan resultar del contacto o exposición a factores de riesgo biológico durante la atención directa al usuario, y al manipular material, insumos y otros potencialmente contaminados.⁷
- **Emergencia estomatológica:** Toda circunstancia que pone potencialmente en riesgo la vida de las personas y requiere de tratamiento o intervención inmediata.⁸ (ver Anexo N° 1)
- **Factores de riesgo para COVID-19:** Los factores de riesgo individual asociados al desarrollo de complicaciones relacionadas a COVID-19 son:
 - Edad mayor de 65 años.



- Presencia de comorbilidades: Hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, asma, enfermedad respiratoria crónica, insuficiencia renal crónica, enfermedad o tratamiento inmunosupresor
- **Urgencia estomatológica:** Toda atención que se enfoca en el manejo de afecciones que requieren atención inmediata para aliviar el dolor intenso y / o el riesgo de infección.⁸ (ver Anexo N° 1)
- **Esterilización:** Proceso constituido por un conjunto de procedimientos independientes mediante los cuales se destruyen y eliminan todo tipo de vida microbiana de los materiales procesados incluidas las esporas, hasta un nivel de aseguramiento de esterilidad.⁹
- **Limpieza:** Procedimiento de remoción mecánica de la materia orgánica y residuos, en el ambiente, superficies y objetos, utilizando agua y detergentes, por el cual se reduce la cantidad de microorganismos presentes. La limpieza antecede a los procedimientos de desinfección y esterilización.⁹
- **Personal de atención estomatológica:** Es aquel personal que participa de la atención estomatológica y puede estar en el lugar de trabajo o área de procedimientos, expuesto a contaminación de fluidos intraorales, así como a equipo, superficies, agua o aire que estén contaminados. Esto incluye principalmente al Cirujano dentista, asistente dental, técnico dental (en consultorio y externos), estudiantes incluso otras personas que no participan directamente de la atención del paciente, pero están potencialmente expuestas como personal administrativo o de limpieza.¹⁰
- **Precauciones estándar:** Las precauciones estándar son las prácticas de prevención de infecciones que se deben aplicar como mínimo a toda la atención del paciente, sin importar su estado infeccioso (sospechoso o confirmado), en cualquier entorno donde se provea atención médica.¹⁰
- **Residuos sólidos de establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación:** Son aquellos residuos generados en los procesos y en las actividades para la atención e investigación médica en establecimientos como: Hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, laboratorios, consultorios, entre otros afines. Algunos de estos residuos se caracterizan por estar contaminados con agentes infecciosos o que pueden contener altas concentraciones de microorganismos que son de potencial peligro, tales como: agujas hipodérmicas, gasas, algodones, medios de cultivo, órganos patológicos, restos de comida, papeles, embalajes, material de laboratorio, medicamentos o productos farmacéuticos, entre otros⁵.
- **Riesgo:** Es la probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, al ambiente y equipos⁵.
- **Riesgo biológico o bioriesgo:** Se entiende por riesgo biológico la posibilidad de que un trabajador pueda sufrir infecciones, intoxicaciones o procesos alérgicos de origen no químico, como consecuencia de la exposición a microorganismos, incluidos los modificados genéticamente, los cultivos celulares y los endoparásitos humanos, y que la normativa vigente engloba como "agentes biológicos". La valoración del riesgo biológico dependerá fundamentalmente de la probabilidad y la duración de la exposición, así como del riesgo intrínseco del agente biológico implicado⁵.
- **Riesgo alto de exposición:** Trabajo con riesgo potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID-19; por ejemplo: trabajadores de salud u otro profesional que debe ingresar a los ambientes de atención de pacientes COVID-19, trabajadores de salud de ambulancia que transporta paciente con diagnóstico y sospecha de COVID-19, (cuando estos trabajadores realizan procedimientos generadores de aerosol, su nivel de riesgo de exposición se convierte en muy alto), trabajadores de limpieza de área COVID-19, conductores de ambulancia de pacientes COVID-19,



trabajadores de funerarias o involucrados en la preparación de cadáveres, cremación o entierro de cuerpos de personas con diagnóstico o sospecha de COVID-19 al momento de su muerte. (Ver Anexo N°2)

5.2. Notificación Obligatoria del COVID-19

El COVID-19 constituye una enfermedad de notificación obligatoria para todos los establecimientos públicos y privados del país. La notificación debe realizarse de acuerdo a la norma vigente emitida por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud.

Los casos sospechosos y confirmados de COVID-19, así como la información referente al uso de pruebas rápidas (incluyendo fabricante, lote y otros) deberán registrarse en el aplicativo del Sistema Integrado para COVID-19 (sicovid-19) del Ministerio de Salud.¹²

5.3. Diagnóstico del COVID-19

En el escenario de transmisión comunitaria, el diagnóstico de COVID-19, se basa en los antecedentes epidemiológicos y las características clínicas del paciente, lo cual es importante para iniciar el manejo correspondiente. Las pruebas de laboratorio permiten la confirmación o el descarte de los casos¹².

6. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

- A fin de garantizar la implementación del documento técnico: "Lineamientos que refuerzan el cuidado integral de salud en el primer nivel de atención en el contexto de la pandemia Covid-19" (Resolución Ministerial N°182-2020-MINSA), así como en el segundo y tercer nivel de atención; el profesional cirujano dentista puede reforzar con su trabajo como personal de salud, las acciones sanitarias de promoción, prevención e identificación de infección por COVID-19, así como el seguimiento a distancia y presencial de casos confirmados leves con la finalidad de mitigar su propagación en la población. Así también, cirujanos dentistas con factores de riesgo que se encuentren en aislamiento físico, deberán prestar sus servicios en modalidad de telesalud o según necesidades de los servicios que corresponda.
- Se debe asegurar la continuidad del cuidado de la salud estomatológica de las personas, priorizando a los grupos de riesgo a fin de neutralizar complicaciones o reagudización de signos y síntomas de enfermedades del sistema estomatognático. El seguimiento de estos pacientes se debe realizar a través de telesalud.
- Durante el periodo de pandemia por COVID-19, la atención presencial priorizará los casos de emergencia o urgencia estomatológica especificados en el Anexo N°01 de la presente Directiva Sanitaria.
- Todos los procedimientos estomatológicos a realizar deben priorizar procedimientos mínimamente invasivos, limitando la generación de aerosol y utilizando los equipos de protección personal recomendados en la presente Directiva Sanitaria.



- Procedimientos que por su necesidad usen dispositivos generadores de aerosoles como piezas de mano, ultrasonido, entre otros; deberán realizarse priorizando dispositivos como succionadores o aspiradores de alta potencia que aseguren limitar la propagación de aerosoles en el ambiente de atención.

6.1. Disposiciones para el establecimiento de la cita

- Para el establecimiento de la cita se debe realizar como primera elección una comunicación vía telefónica o virtual.
- Establecida la comunicación, se deberá realizar un triaje para determinar el tipo de atención estomatológica priorizada, sea de emergencia, urgencia o telesalud (ver Anexo N° 03).
- Seguidamente, se debe aplicar el cuestionario para triaje COVID-19; considerando a la población con factores de riesgo incluyendo a la gestante, debido a su susceptibilidad a la infección SARS-CoV-2, pudiendo incrementar los riesgos de salud a la madre e hijo durante el embarazo.¹⁴(ver Anexo N° 04)
- De ser el caso, el paciente que cumpla las características para caso sospechoso a la aplicación del cuestionario para el triaje COVID-19, se debe notificar de primera instancia a la DIRIS, DIRESA o GERESA según se precisa en la Directiva Sanitaria N° 047- MINSA/DGE-V.01 "Directiva sanitaria de notificación de brotes, epidemias y otros eventos de importancia para la salud pública".¹⁵
- En pacientes donde el tratamiento estomatológico quedó inconcluso antes de la declaratoria de emergencia sanitaria por el aislamiento obligatorio, se debe establecer la comunicación telefónica o virtual para el seguimiento e identificación de la necesidad de atención.
- De ser el caso, se debe brindar teleorientación previa a la asistencia de la cita programada. (ver Anexo N° 5)
- La cita debe ser programada con anticipación y de cumplimiento estricto con el horario; evitar hacer esperar al paciente para la atención, de tal manera de no generar congestión en las salas de espera o en el establecimiento de salud.
- En caso el paciente acuda al establecimiento sin previa cita, se debe realizar el triaje para determinar el tipo de atención estomatológica y el cuestionario para triaje COVID-19 para establecer su atención inmediata o su programación.

6.2. Disposiciones para la sala de espera y servicios higiénicos del Servicio de Estomatología

En sala de espera

- Se debe tener un cartel informativo visible con recomendaciones para el paciente. (ver Anexo N° 6)



N. HUAMAN



- Entregar una mascarilla quirúrgica simple descartable al usuario y su acompañante de no disponerlos.¹²
 - Se debe medir la temperatura a todo paciente.
 - A fin de evitar la aglomeración en la sala de espera, los pacientes deben ser atendidos en la hora programada para su atención.
 - En las áreas diferenciadas se deberá mantener una distancia de 1 metro a más con respecto a otras personas.¹²
 - La sala de espera debe tener ventilación natural que permita el flujo de aire.
 - Disponer de dispensadores de alcohol en cualquier presentación, el cual debe contener agentes humectantes en su formulación para evitar la resequedad de las manos y el uso debe ser al ingreso¹⁶
-
- Disponer de toallas o pañuelos de papel para contener secreciones respiratorias, al toser o estornudar, así como tachos para su desecho (en lo posible tachos que no requieran ser abiertos a mano)¹²
 - Limpiar los lugares de atención o contacto con el paciente con desinfectante de superficies. (Ver Anexo N° 07)
 - Destinar un bolígrafo a cada trabajador, y uno de uso exclusivo para los pacientes, que se debe desinfectar después de cada uso.
 - Evitar el uso de papelería. No coger la tarjeta de atención del paciente, en el caso de hacerlo cambiarse los guantes o lavarse las manos con jabón por lo menos 20 segundos o usar alcohol en sus diferentes presentaciones, además de desinfectar los soportes utilizados para firmar documentación.
 - Retire todos los artículos innecesarios de la sala de espera como dispensadores de alimentos y/o bebidas, además de las superficies de trabajo como por ejemplo mesitas, cafeteras, floreros, revistas, periódicos juguetes distractores para niños con superficies difíciles de limpiar. Es vital facilitar y agilizar la desinfección de la sala de espera y que haya el mínimo de cosas posibles a manipular.¹⁷
 - Si se manipulan billetes o monedas se deben de cambiar los guantes o lavar las manos con jabón por 20 segundos o usar alcohol gel.
 - Retirar todos los elementos decorativos o innecesarios en paredes u otros, para facilitar la limpieza y desinfección.
 - El teléfono que se encuentre en la sala de espera, debe ser siempre desinfectado posterior a su uso, ya sea cuando haya cambio de personal o cuando sea utilizado por otra persona.¹⁷



En servicios higiénicos

- Disponer de los insumos necesarios (jabón líquido antibacterial, toallas o pañuelos de papel) para realizar el lavado de manos.
- Limpiar y desinfectar diariamente las superficies de los servicios higiénicos como son los grifos, dispensador de jabón, taza e inodoro.¹⁷ (Ver Anexo N° 7)
- Retirar todos los elementos decorativos o innecesarios para facilitar la limpieza y desinfección.
- Colocar un cartel visible, con recomendaciones de cómo debe ser el lavado de las manos.

6.3. Disposiciones para la protección del personal de atención estomatológica y paciente

Es necesario que todo el personal de atención estomatológica se encuentre capacitado en la secuencia correcta del uso y retiro del EPP y que lo tengan a su disposición inmediata. Asimismo, se debe evitar el uso de accesorios como relojes, anillo, pulseras u otros elementos que se comporten como reservorios de COVID-19. Se debe considerar las recomendaciones establecidas en el Anexo N° 10 del Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por Covid-19 en el Perú, aprobado por Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA.

USO ADECUADO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Para el personal de atención estomatológica

- El equipo de protección personal (EPP) ^{10,19} se refiere a la indumentaria diseñada para proteger al personal de la salud frente a toda exposición o contacto de fluidos como sangre o saliva y otros materiales potencialmente infecciosos.
- El EPP para uso del personal de atención estomatológica que participa directamente en la atención de pacientes, debe constar de guantes, respiradores con eficiencia de filtrado del 95% o más, gafas protectoras con ventosa o protectores faciales, gorro descartable y mandilón descartable o traje especial (mameluco u overol). (Ver Anexo N° 8)
- Tener en consideración la correcta secuencia de colocación y retiro del EPP especificado en el Anexo N° 9 de la presente Directiva Sanitaria.¹⁰
- El personal de atención estomatológica deberá tener disponibilidad de un EPP completo para la atención con el paciente, que cubra efectivamente la piel y ropa personal, evitando la exposición de las mucosas de la nariz y boca.¹⁰



- El EPP completo es de uso permanente en el espacio de atención estomatológica y se deberá retirar antes de salir del área de procedimiento y desecharlo en una bolsa roja.¹⁰

Para el paciente

Todo paciente que requiere atención estomatológica es obligatorio el uso de campo descartable. El uso de lentes protectores y gorro descartable es opcional.

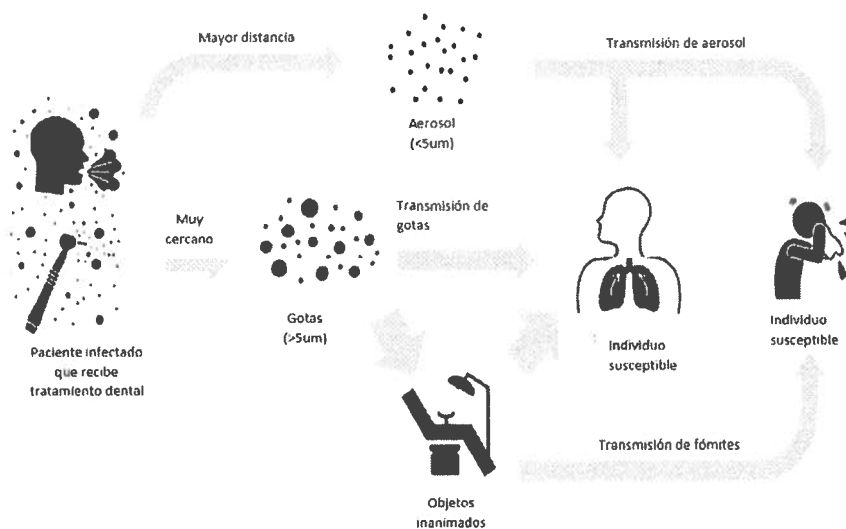
6.4. Preparación del campo clínico

Limpieza, desinfección y esterilización de dispositivos médicos de atención estomatológica

- Tener en cuenta las instrucciones del fabricante para descontaminar los instrumentos, equipos dentales reutilizables y dispositivos médicos para su reprocesamiento.
- El personal de atención estomatológica que participa de la atención directa de pacientes deberá identificar los dispositivos considerados de único uso por paciente, el cual posterior a su utilización deberá ser desechado adecuadamente.¹⁰
- Se debe cumplir las normas establecidas y secuencia de limpieza, desinfección y esterilización señaladas en el Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria, aprobado con Resolución Ministerial N° 1472-2002-SA/DM.⁹ (Ver Anexo N° 10)
- La limpieza, desinfección y esterilización de los dispositivos se deberá asignar a un responsable del equipo de personal de atención estomatológica, que se encuentre capacitado para garantizar que el reprocesamiento dé como resultado un dispositivo que pueda usarse de manera segura para la atención de un paciente.^{10, 20}
- El personal de atención estomatológica deberá identificar los dispositivos críticos y semi críticos o no críticos ^{9,10} para su adecuado manejo. (Ver Anexo N° 11)
- Se debe usar detergente enzimático, para el proceso de limpieza de instrumental pues de esa manera se garantiza la eficacia del proceso de limpieza.⁹
- Los instrumentos secos deben inspeccionarse, envolverse, empacarse o colocarse en sistemas de contenedores antes de la esterilización por calor (húmedo o seco).¹⁰
- El instrumental empacado debe etiquetarse para mostrar el esterilizador utilizado, el número de ciclo o carga y la fecha de esterilización.⁹



- Los instrumentos y suministros estériles deben almacenarse en gabinetes cubiertos o cerrados. Los paquetes envueltos con instrumentos esterilizados deben inspeccionarse antes de abrirse para su uso para asegurar que el material embalado no esté vulnerado (p. Ej., Mojado, roto, perforado) durante el almacenamiento.^{9,10}
- En relación a las piezas de mano pueden contaminarse internamente con fluidos intraorales del paciente, de igual forma los motores de baja velocidad, contra ángulos o algún dispositivo medico reusable, por lo que deben esterilizarse con métodos de esterilización por calor según instrucción del fabricante después de cada paciente y las que no pueden esterilizarse con calor no deben usarse. No usar desinfección de alto nivel (DAN), ni de nivel intermedio (DIN) o desinfección superficial.^{10,19,20}



Fuente: Adoptado del artículo Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry

Limpieza y desinfección de superficies del servicio estomatológico

- Realizar la limpieza antes de cualquier proceso de desinfección.
- La desinfección es generalmente un proceso que elimina prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas microbianas (p. Ej., Esporas bacterianas o virus).^{9,10}
- Usar barreras de protección para cubrir las superficies de contacto clínico, sobre todo aquellas que son difíciles de limpiar (p. ej., interruptores en las sillas dentales, equipo de computación) y cambiar estas barreras entre un paciente y otro.¹⁰
- Las barreras de protección incluyen las envolturas de plástico transparente (film), bolsas, fundas, tubos, respaldo de plástico/papel u otros materiales impermeables a la humedad; debido a que tales barreras pueden contaminarse, deberán ser removidas y descartadas entre cada atención de pacientes.^{10,19}

- Para la desinfección se deben usar agentes tales como²⁴:
 - Etanol al 62% - 71%
 - Peróxido de hidrógeno al 0.5%
 - Hipoclorito de sodio al 0.1%
- Los productos desinfectantes no deben usarse como limpiadores a menos que la etiqueta indique que el producto es adecuado para dicho uso.²⁵
- Seguir las instrucciones del fabricante para el uso de limpiadores y desinfectantes, por ejemplo, en la obtención del producto diluido según cantidad, tiempo de contacto, uso seguro, eliminación. ²⁵ (Ver Anexo N° 7)

6.5. Disposiciones para el manejo de procedimientos estomatológicos

La evidencia científica disponible en la actualidad, ha demostrado que los aerosoles producidos por los equipos usados como parte de la atención estomatológica (piezas de mano de alta velocidad, destartarizador de ultrasonido, jeringa triple) en combinación con los fluidos de la cavidad bucal como la sangre y saliva crean bioaerosoles, compuestos de diversos microorganismos que pueden permanecer en el aire o en las superficies del ambiente estomatológico y ser inhalados por los cirujanos dentistas y los propios pacientes. Por lo tanto, el ambiente de la atención odontológica, debe ser lo mejor ventilado posible, permitiendo el flujo de aire en el ambiente y omitiendo el uso del aire acondicionado.

La atención estomatológica de emergencia o urgencia debe realizarse con la seguridad de contar con todas las medidas de bioseguridad y considerando a todos los pacientes como casos sospechosos para COVID-19.

A continuación, se detallan aspectos a considerar para la realización de procedimientos estomatológicos en el contexto de la pandemia por COVID-19, considerando la evidencia científica actual disponible.

Procedimientos estomatológicos de emergencia

Como se ha descrito en el Anexo N° 1 de la presente Directiva Sanitaria, existen procedimientos de alta complejidad considerados de emergencia estomatológica que ponen en riesgo la vida del paciente. Bajo estas circunstancias, los pacientes deben ser atendidos de manera inmediata o ser referidos a establecimientos de salud con capacidad resolutive suficiente para su tratamiento.

Procedimientos estomatológicos de urgencia

Todo procedimiento estomatológico de urgencia debe considerar colocar al paciente en la posición más adecuada posible, minimizar la generación de aerosoles y procedimientos que induzcan a la tos o reflujo nauseoso. De primera elección, se debe optar por realizar procedimientos mínimamente invasivos que no generen aerosol bajo la técnica de aislamiento absoluto, así como la succión en alta potencia de los fluidos de la cavidad bucal.²⁶



Se dispone, por la vulnerabilidad que tiene a la oxidación el SARS-CoV-2; el enjuague preoperatorio de la cavidad bucal del paciente con un agente antimicrobiano como el peróxido de hidrogeno al 1%.^{13, 27}

Del examen estomatológico

- El procedimiento estomatológico se debe realizar a cuatro manos como medida adecuada para el control de infecciones, es decir; la asistencia al cirujano dentista por parte de un personal de salud capacitado para el manejo de dispositivos estomatológicos con la finalidad de reducir la generación de aerosoles mientras se realice el procedimiento.
- La radiografía intraoral como elemento de ayuda diagnóstica debe reducirse por la posibilidad de estimulación de saliva y tos. Se recomienda en lo posible, el apoyo diagnóstico con imagenología extra oral (Radiografía Panorámica o Tomografía computarizada) como alternativa apropiada durante el brote de COVID-19²⁷, de lo contrario; realizar la desinfección de todas las superficies de contacto tanto del paciente como del equipo radiográfico intraoral y hacer uso de posicionadores con fundas plásticas desechables para evitar la manipulación intraoral.
- **Los tratamientos restauradores** que involucren la recesión de tejido dentario para inactivación de lesiones de caries, deben adoptar como técnica de primera elección procedimientos mínimamente invasivos que no generen aerosol, de preferencia con asilamiento absoluto.²⁴
- **Los procedimientos quirúrgicos** de baja complejidad deben considerar el uso de suturas reabsorbibles, así como el uso de solución salina estéril como refrigerante o irrigante.
- **Los tratamientos endodónticos o pulpares**, se deben realizar con aislamiento absoluto (uso de dique de goma), de ser el caso recubrimiento pulpar directo o indirecto, pulpotomía, pulpectomía. Minimizar el contacto innecesario de la mano con las superficies y equipos odontológicos para reducir la posibilidad de transmisión de fómite.
- **Para tratamientos gingivales y periodontales** se debe limitar el uso de equipos de ultrasonido para remoción de placa bacteriana. Considerar de primera elección, el uso de instrumentos manuales y uso de suturas reabsorbibles en cirugías periodontales.
- **Para procedimientos de rehabilitación protésica**, se debe realizar la succión de fluidos con cuidado de evitar inducir a reflejo nauseoso. Se recomienda la selección adecuada de cubetas de impresión para evitar el reflejo de la tos. Considere aplicar anestesia de la mucosa oral de la garganta antes de la toma de impresión. Evite tocar otros objetos en el consultorio dental después de contactar con la saliva de los pacientes. Limpiar y desinfectar las impresiones dentales, con soluciones que no produzcan cambios en su estabilidad dimensional.



- Para **procedimientos ortodónticos** que produzcan lesiones ulcerosas en la cavidad bucal, asumir todas las medidas de seguridad. Así también, para los controles de tratamiento ortodónticos considerar la utilización única por paciente de dispositivos ortodónticos.

6.6. Manejo de residuos contaminantes

El manejo para la eliminación de los residuos contaminantes producto de la atención en los servicios de estomatología debe cumplir con lo dispuesto en la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".

El Documento Técnico Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú (Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA), emite recomendaciones para el manejo de residuos generados ~~durante la atención de pacientes con COVID-19 en establecimientos de salud~~, que deben ser considerados además en los procedimientos de atención estomatológica en pacientes confirmados para esta enfermedad.

6.7. Disposiciones para el manejo de la atención estomatológica posterior a la pandemia de COVID-19

Las medidas de bioseguridad establecidas en la presente Directiva Sanitaria deben ser adaptadas con posterioridad al contexto de emergencia sanitaria por pandemia de COVID-19. La prevención de infecciones, la cual involucra el manejo de precauciones estándar en la atención estomatológica, es una práctica de bioseguridad que debe establecerse en todo establecimiento de salud público y privado. Estas prácticas aseguran la protección al personal de salud, así como de los pacientes, a fin de prevenir la propagación de infecciones.

Las precauciones estándar incluyen las siguientes medidas:

1. Higiene de las manos
2. Uso de equipo de protección personal
3. Higiene respiratoria y manejo de la tos
4. Seguridad con objetos punzocortantes
5. Prácticas de inyección seguras
6. Instrumentos y dispositivos estériles
7. Superficies ambientales limpias y desinfectadas

Finalmente, se dispone que, en los servicios o departamentos de estomatología de todo nivel de atención, a través de sus responsables; establezcan evaluaciones de rutina para la prevención de infecciones, que incluyan la verificación de la adherencia del personal de atención estomatológica a estas prácticas preventivas.

6.8. De la evidencia disponible

La presente Directiva Sanitaria se encuentra sujeta a modificaciones en tanto exista nueva evidencia científica disponible. Se recomienda revisar de forma



permanente la página web oficial del Ministerio de Salud para acceder a las publicaciones oficiales más recientes.

7. RESPONSABILIDADES

Nivel Nacional

La Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, a través de la Dirección de Salud Bucal, articula con las Gerencias Regionales de Salud, Direcciones Regionales de Salud y Direcciones de Redes Integradas de Salud o las que hagan sus veces, para el proceso de difusión y asistencia técnica de la presente Directiva Sanitaria, así como su monitoreo, seguimiento y evaluación.

La Oficina General de Comunicaciones del Ministerio de Salud articula con la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública, a través de la Dirección de Salud Bucal, para el desarrollo de estrategias comunicacionales que sean necesarias para la difusión de la presente Directiva Sanitaria.

Nivel DIRIS / DIRESAS / GERESAS

Los Gobiernos Regionales, a través de las Gerencias Regionales de Salud, Direcciones Regionales de Salud y, en Lima Metropolitana, a través de las Direcciones de Redes Integradas de Salud o las que hagan sus veces, son responsables de:

- Implementar la presente Directiva Sanitaria.
- Fortalecer el sistema de registro de información en los establecimientos de salud, así como su monitoreo, seguimiento y evaluación en su jurisdicción.
- Asegurar la disponibilidad presupuestal en los productos de atención estomatológica del Programa Presupuestal 0018 Enfermedades no Transmisibles de cada unidad ejecutora de su jurisdicción, a través de las diferentes fuentes de financiamiento; para el abastecimiento y disponibilidad adecuada de personal de atención estomatológica, equipos de protección personal (EPP) e insumos estomatológicos críticos afines al objeto del presente Documento.
- Seguimiento, supervisión y monitoreo de la aplicación de la presente Directiva Sanitaria.

Nivel Local

Los establecimientos de salud públicos y privados son responsables de aplicar las disposiciones establecidas en la presente Directiva Sanitaria.



ANEXO N° 1

Emergencias y Urgencias Estomatológicas

En el marco de las actividades estomatológicas que se consideran durante la pandemia COVID-19, el organismo internacional que es la Asociación Dental Americana (ADA)⁷ sostiene lo siguiente:

EMERGENCIA ESTOMATOLÓGICA es toda circunstancia que pone potencialmente en riesgo la vida de las personas y requiere de tratamiento o intervención inmediata para detener el sangrado tisular continuo, aliviar dolor intenso o infección.

Se incluye:

- Sangrado incontrolado.
- Celulitis o una infección bacteriana difusa en tejidos blandos con hinchazón intraoral o extraoral, hinchazón que compromete potencialmente la vía aérea del paciente y que pueda requerir drenaje.
- Trauma que involucra huesos maxilares y faciales, que potencialmente comprometan la vía aérea del paciente.

URGENCIA ESTOMATOLÓGICA es toda atención que se enfoca en el manejo de afecciones que requieren atención inmediata para aliviar el dolor intenso y / o el riesgo de infección y de esa forma contribuir en aliviar la carga que se pueda presentar en las emergencias hospitalarias. **Estos deben ser tratados mínimamente invasivos como sea posible.**

Se incluye:

- Dolor dental severo por inflamación pulpar.
- Pericoronitis o dolor en el tercer molar
- Osteítis postoperatoria quirúrgica, cambios de apósito seco
- Absceso o infección bacteriana localizada que resulta en localización focalizada con dolor e hinchazón.
- Fractura de dientes que causa dolor o causa trauma en los tejidos blandos. Trauma dental con avulsión / luxación.
- Tratamiento dental requerido antes de procedimientos médicos críticos.
- Cementación final de la corona / puente si se pierde la restauración temporal, roto o causando irritación gingival.
- Biopsia de tejido anormal
- Caries dental extensa o defectuosa
- Restauraciones que causan dolor.
- Aplicación de técnicas de restauración provisional cuando sea posible (fluoruro de amino de plata, ionómero de vidrio y otros)
- Retiro de suturas
- Ajustar las prótesis dentales en pacientes que reciban tratamiento oncológico.
- Ajustes o reparaciones de prótesis dentales cuando la función masticatoria está impedida o limitada.



- Reemplazar la medicación intraconducto en tratamientos de endodoncias en pacientes que experimentan dolor.
- Recorte o ajuste de un alambre de ortodoncia que perforan o ulceran la mucosa oral.

Los procedimientos dentales de rutina o no urgentes incluyen, entre otros:

- Exámenes orales y visitas orales iniciales o periódicas, incluidas radiografías de rutina.
- Limpieza dental de rutina y terapias preventivas.
- Procedimientos de ortodoncia que no sean aquellos que generen problemas agudos (por ejemplo, dolor, infección, trauma).
- Extracción de dientes asintomáticos.
- Odontología restauradora, incluido el tratamiento de lesiones cariosas asintomáticas.
- Procedimientos dentales estéticos.



ANEXO N° 2

RIESGO OCUPACIONAL PARA COVID-19

Según Puestos de trabajo con Riesgo de Exposición a Sars-COV-2 (COVID-19)³²

NIVEL DE RIESGO	PERSONAL EXPUESTO	ACTIVIDADES QUE REALIZAN
Riesgo muy alto de exposición para COVID-19: Son aquellos con un alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID-19	Trabajadores	Cuando los trabajadores de salud realizan procedimientos generadores de aerosol, por ejemplo: intubación, procedimientos de inducción de tos, broncoscopias, algunos procedimientos y/o exámenes estomatológicos, la recopilación invasiva de especímenes
	Trabajadores de la salud que realizan la atención de pacientes COVID-19	
	Trabajadores de la salud que realizan toma de muestra o procedimiento de laboratorio	Por ejemplo: manipulación de cultivos de muestras de pacientes confirmados o sospecha de COVID-19
Riesgo alto de exposición para COVID-19: Los trabajos con <i>riesgo alto de exposición</i> son aquellos con un alto potencial de exposición a fuentes conocidas o sospechosas de COVID-19	Trabajadores de morgues que realizan autopsias	Por ejemplo: aquellos procedimientos generadores de aerosol, en los cuerpos de personas que se conoce o se sospecha que portaban el COVID-19.
	Trabajadores de salud u otro personal que debe ingresar a los ambientes de atención de pacientes COVID-19.	Nota: Cuando estos trabajadores realizan procedimientos generadores de aerosol, su nivel de riesgo de exposición se convierte en <i>muy alto</i>.
	Trabajadores de limpieza en área COVID19	
	Trabajadores de transportes médicos	Por ejemplo: Conductores de ambulancias) que trasladan pacientes que se conoce o se sospecha que portan el COVID-19 en vehículos encerrados
	Los trabajadores de morgues involucrados en la preparación de los cuerpos de personas	Por ejemplo: Preparación para entierro o cremación que se conoce o se sospecha que Portaban el COVID-19 al momento de su muerte.



Riesgo medio de exposición para COVID-19: Los trabajos con <i>riesgo medio de exposición</i> incluyen aquellos que requieren un contacto frecuente y/o cercano (por ej. menos de 2 metros de distancia) con personas que podrían estar infectadas con el SARS-CoV-2, pero que no son pacientes que se conoce o se sospecha que portan el COVID-19.	los trabajadores en esta categoría podrían estar en contacto con el público en general	Por ejemplo: Policías y FFAA, trabajadores de limpieza de hospitales no considerados COVID-19, trabajadores de aeropuerto, trabajadores de educación, mercado, vigilancia, atención al público, recepcionistas, cajeros de centros financieros o supermercados entre otros.
Riesgo bajo de exposición (de precaución) para COVID-19: son aquellos que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospecha que están infectados con el SARS-CoV-2 ni tienen contacto cercano frecuente	Los trabajadores en esta categoría tienen un contacto ocupacional mínimo con el público y otros compañeros de trabajo a menos de 2 metros de distancia	

Prevención de Riesgo laboral del Cirujano Dentista

El cirujano dentista está expuesto a una serie de riesgos principalmente a la exposición por aerosoles, colocando a la profesión dentro de la categoría de **muy alto riesgo de exposición** según se determina en el Documento Técnico: Lineamientos para vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19, aprobado por Resolución Ministerial N° 239-2020/MINSA, respecto al riesgo laboral de acuerdo a la actividad que realiza.^{11,32}

Es importante resaltar lo establecido en el numeral 7.13.2. del Documento Técnico: Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú, aprobado por la Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA, donde se hace referencia que existe un alto riesgo de transmisión en los establecimientos de salud, por lo que se hace necesario que los trabajadores de la salud deban estar vacunados contra la influenza estacional y neumococo.



El riesgo de la actividad estomatológica está contemplado según el Anexo N° 5 de la Cuarta Disposición Final del Capítulo VII del Decreto Supremo N° 003-98-SA, con una Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) 933, comprendida en el seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR).

Asimismo, la NTS N° 068-MINSA/DGSP-V.1 "Norma Técnica de Salud que establece el Listado de Enfermedades Profesionales, aprobada por Resolución Ministerial N° 480-2008/MINSA, establece como referencia oficial de acuerdo a una relación causa efecto de los riesgos a los cuales están expuestos los trabajadores según la actividad que desarrollan. Incluso la evidencia respalda que la profesión estomatológica es altamente peligrosa.¹⁸

Pirámide de riesgo ocupacional para el COVID-19

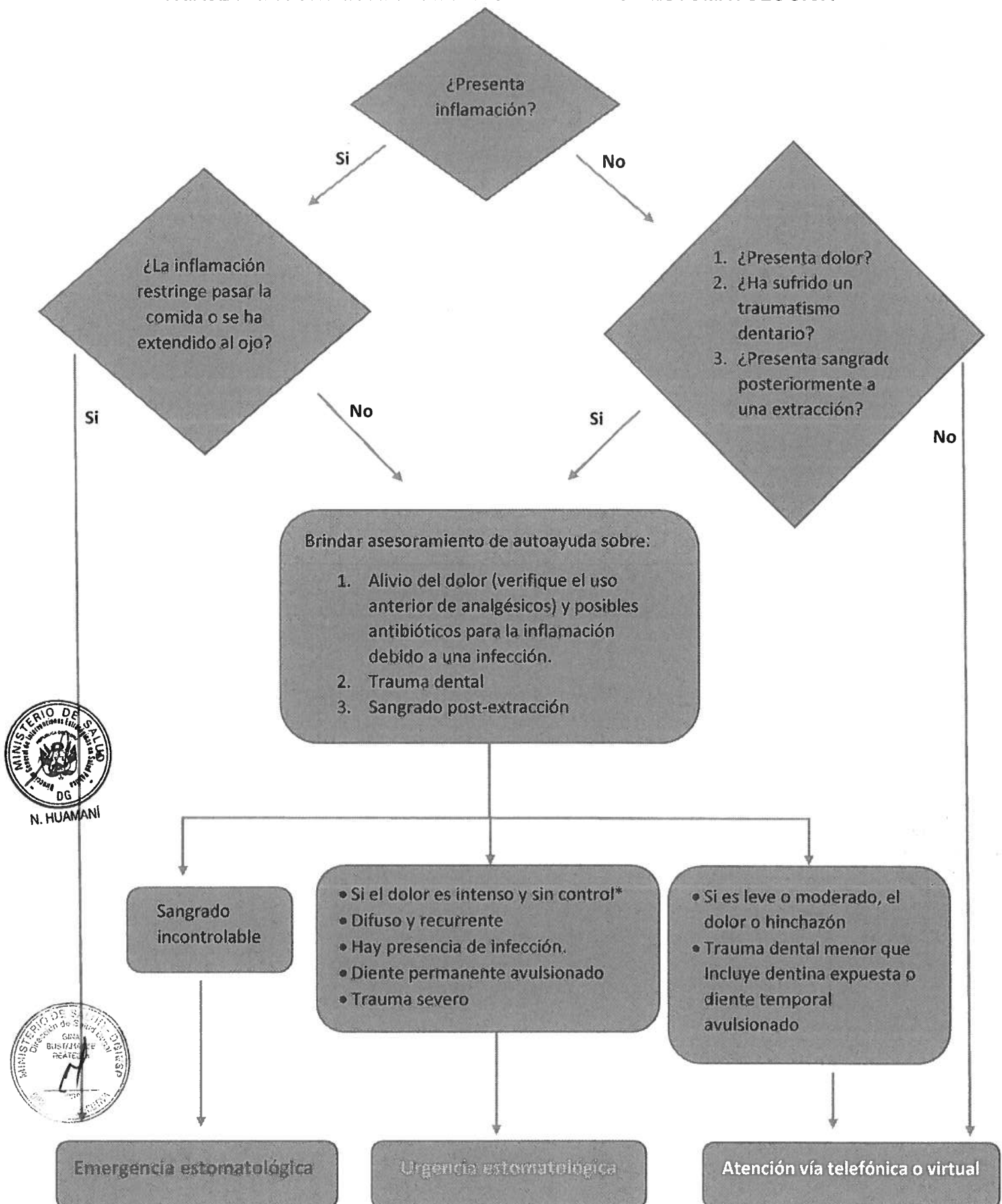


Imagen adoptada de la Guía sobre la Preparación de los Lugares de Trabajo para el virus COVID-19 Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA – EEUU).2020



ANEXO N° 3

TRIAJE PARA DETERMINAR EL TIPO DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA²⁸



ANEXO N° 4

CUESTIONARIO PARA TRIAJE COVID-19

Para determinar sospecha de COVID 19, se debe indagar en la sintomatología relacionada a IRA de la siguiente manera:

1. ¿Ha tenido contacto con algún caso sospechoso o confirmado?
- ☐ Si
- ☐ No

2. ¿Ha presentado alguna sintomatología respiratoria?
- ☐ Si
- ☐ No

Si la respuesta es **Sí**, clasificar la sospecha de COVID 19, según la siguiente clasificación:

Para Caso leve*: Toda persona con infección respiratoria aguda que tiene al menos dos de los siguientes signos y síntomas:

- ☐ Tos.
- ☐ Malestar general.
- ☐ Dolor de garganta.
- ☐ Fiebre.
- ☐ Congestión nasal.

*El caso leve no requiere hospitalización, se realizará aislamiento domiciliario y seguimiento. Casos leves con factores de riesgo, se realiza seguimiento a distancia y presencial.

Para Caso moderado*: Toda persona con infección respiratoria aguda que cumple con alguno de los siguientes criterios:

- ☐ Disnea o dificultad respiratoria.
- ☐ Frecuencia respiratoria > 22 respiraciones por minuto.
- ☐ Saturación de oxígeno menor a 95%
- ☐ Alteración del nivel de conciencia (desorientación, confusión).
- ☐ Hipotensión arterial o shock.
- ☐ Signos clínicos y/o radiológicos de neumonía.
- ☐ Recuento linfocitario menor de 1000 células/ μ L.

*El caso moderado requiere hospitalización.

Para Caso severo*: Toda persona con infección respiratoria aguda, con dos o más de los siguientes criterios:

- ☐ Frecuencia respiratoria > 22 respiraciones por minuto o $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg.
- ☐ Alteración del nivel de conciencia.
- ☐ Presión arterial sistólica menor a 100 mmHg o PAM < 65 mmHg.
- ☐ $\text{PaO}_2 < 60$ mmHg o $\text{PaFi} < 300$.
- ☐ Signos clínicos de fatiga muscular: aleteo nasal, uso de músculos accesorios, desbalance tóraco-abdominal.
- ☐ Lactato sérico > 2 mosm/L.

*El caso severo requiere hospitalización y manejo en área de cuidados críticos.



ANEXO N° 5

**RECOMENDACIONES VÍA TELEFÓNICA PARA LA ATENCIÓN
ESTOMATOLÓGICA.**

- Cumplir el horario estipulado de la cita con el fin de que no exista aglomeración de pacientes en el establecimiento de salud.
- No acudir acompañado salvo que sea menor de edad, o requiera asistencia de una persona.
- Acudir al establecimiento con los dientes cepillados con pasta dental fluorada y no ingerir alimentos hasta el ingreso al establecimiento de salud.
- Acudir al establecimiento de salud con mascarilla.
- Al llegar al establecimiento de salud, lavarse las manos con agua y jabón por 20 segundos o hacer uso de alcohol gel.
- Mantener 1 metro a más de distancia con toda persona que se encuentre en el establecimiento de salud.
- Se priorizarán los tratamientos de emergencia o urgencia estomatológica.



ANEXO N° 6

CARTILLA INFORMATIVA

Se debe contar con carteles informativos para los pacientes en la sala de espera, los cuales deben contener la siguiente información:

- Cumplir el horario estipulado de la cita con el fin de evitar la aglomeración de pacientes en el establecimiento de salud.
 - No acudir acompañado salvo que sea menor de edad, o requiera asistencia de una persona
 - Acudir al establecimiento de salud con mascarilla.
 - Al llegar al establecimiento de salud, lavarse las manos con agua y jabón por 20 segundos o de hacer uso de alcohol gel.
-
- Mantener 1 metro a más de distancia con toda persona que se encuentre en la entrada o dentro del establecimiento de salud.
 - Se priorizarán tratamientos de emergencia o urgencia estomatológica.
 - Avisar al personal del establecimiento de salud, en el caso que presente sintomatología respiratoria.
 - Evitar tocarse los ojos, nariz y la boca
 - Al toser o estornudar cubrirse la boca o la nariz con el codo flexionado
 - Usar pañuelos desechables para eliminar secreciones respiratorias y botarlos después de su uso.



N. HUAMANI



ANEXO N° 7

Fórmula para diluciones recomendadas según se establece en el Anexo N°2 de la Guía Técnica de procedimientos de limpieza y desinfección de ambientes en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. ²⁵

Para la obtención de una solución al 1.0% (a partir de un producto de concentración al 10%) Solución empleada para la desinfección de materiales o implementos de limpieza y tratamiento para punzocortantes		
Cantidad Total de solución	Cantidad de agua	Cantidad de producto elegido
½ litro de solución	450 ml de agua	50 ml
1 litro de solución	900 ml de agua	100 ml
2 litros de solución	1800 ml de agua	200 ml
3 litros de solución	2700 ml de agua	300 ml
Para la obtención de una solución al 0.5% (a partir de un producto de concentración al 10%) Solución empleada para desinfección de áreas biocontaminadas y los servicios higiénicos		
Cantidad Total de solución	Cantidad de agua	Cantidad de producto elegido
1 litro de solución	950 ml de agua	50 ml
2 litros de solución	1900 ml de agua	100 ml
3 litros de solución	2850 ml de agua	150 ml
4 litros de solución	3800 ml de agua	200 ml
5 litros de solución	4750 ml de agua	250 ml
Para la obtención de una solución al 0.1% (a partir de un producto de concentración al 10%) Solución empleada para la desinfección de mesas, muebles, paredes (mayólicas, etc.)		
Cantidad Total de solución	Cantidad de agua	Cantidad de producto elegido
1 litro de solución	990 ml de agua	10 ml
2 litros de solución	1980 ml de agua	20 ml
3 litros de solución	2970 ml de agua	30 ml
4 litros de solución	3960 ml de agua	40 ml
5 litros de solución	4950 ml de agua	50 ml



PRODUCTOS MÁS USADOS PARA DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES

PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	INDICACIONES DE USO	MODO DE USAR
Agua	Limpieza para la remoción de suciedad	Técnica de barrido húmedo o retirada de polvo
Agua y jabón o detergente		Friccionar el jabón o detergente sobre la superficie. Enjuagar y secar
Alcohol al 70%	Desinfección de equipamientos y superficies	Fricciones sobre la superficie a ser desinfectada
Amonios cuaternarios	Desinfección de equipamientos y superficies	Luego de la limpieza, inmersión o fricción. Enjuagar y secar.
Derivados clorados (por ejemplo, hipoclorito de sodio)	Desinfección de superficies no metálicas y superficies con materia orgánica	Luego de la limpieza, inmersión o fricción. Enjuagar y secar.
Oxidantes (peróxido de hidrogeno)	Desinfección de superficies	Luego de la limpieza, inmersión o fricción. Enjuagar y secar.

DILUCIÓN E INDICACIONES PARA EL USO DE HIPOCLORITO DE SODIO Y COMPUESTOS CLORADOS ANEXO 6 DEL MANUAL DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIO - R.M. N°1472 – 2002 –SA/DM

FÓRMULA:

$$CC = \frac{\text{Litros de agua} \times \text{ppm}}{\text{Concentración de compra}}$$

DONDE:

- CC = Centímetros cúbicos de HCl a agregar a la preparación
- Litros de agua = Cantidad a preparar
- ppm = Partes por millón (concentración a preparar)
- Concentración de compra = Casera 5.25%
Concentrada 10%
Piscinas 12%, etc.

CONCENTRACIONES Y USOS:

- 10.000 ppm. = 1% = Concentración para desinfección de derrames, previa limpieza.
- 5.000 ppm. = 0.5% = Desinfección de materiales, previa limpieza.
- 1.000 ppm. = 0.1% = Desinfección de áreas críticas, previa limpieza.
- 100 a 500 ppm. = 0.01 a 0.05% = Desinfección de áreas no críticas.



N. HUAMANI



ANEXO N° 8

Recomendaciones de la OPS para el USO de EPP indicado según el tipo de atención

Imagen adoptada de la Organización Panamericana de la Salud del Uso del EPP según la atención.

Nivel de atención	Higiene de las manos	Bata	Mascarilla quirúrgica	Respirador (N95 o similar)	Gafas protectoras (protección ocular) o protección de cara (protección facial)	Guantes
Triaje						
Recogida de muestras para diagnóstico de laboratorio						
Caso sospechoso o confirmado de COVID-19 que requiera ser admitido en el establecimiento de salud, pero NO requiera ningún procedimiento generador de aerosoles						
Caso sospechoso o confirmado de COVID-19 que requiera ser admitido en el establecimiento de salud y que requiera algún procedimiento generador de aerosoles						

<https://www.paho.org/en/documents/infographic-covid-19-guidelines-personal-protective-equipment>



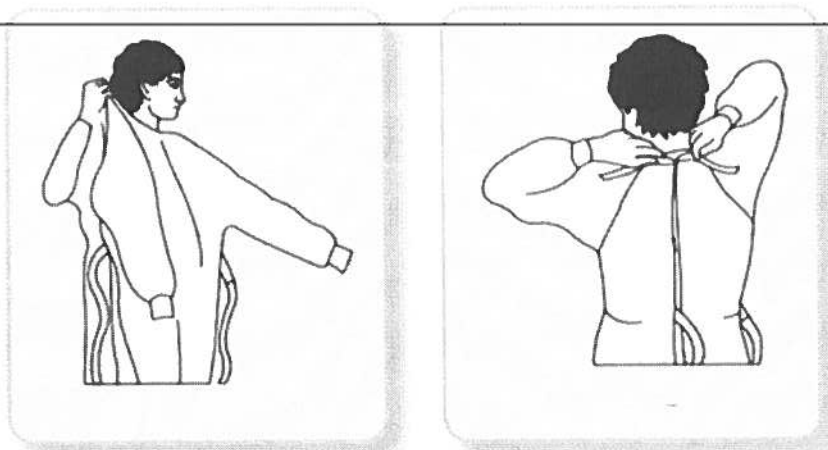
ANEXO N° 9

COLOCACIÓN Y RETIRO CORRECTO DEL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

SECUENCIA DE COLOCACIÓN CORRECTA DEL EPP

Colocación de Mandilón

- Cubra el torso desde el cuello hasta las rodillas.
- Los brazos hasta las muñecas y dóblela alrededor de la espalda.
- Átela por atrás a la altura del cuello y la cintura.



Adaptado de Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ppe/PPEslides6-29-04.pdf>

Colocación del gorro



- Recoja el cabello, sujetándolo si es necesario.
- Colóquese el gorro cubriendo completamente la cabellera.
- Si el gorro tuviese cintas, deberá anudarse asegurando que el gorro no se desplace o caiga.



Colocación del respirador con filtrado de $\geq 95\%$, lentes protectores o protector facial

- Coloque las tiras o banda elástica en la mitad de la cabeza y en el cuello.
- Ajuste y acomode la banda flexible sobre la nariz y por debajo del mentón.
- Verifique el ajuste al rostro.
- Evite tocar la máscara mientras la usa.

Paso 1



Sostenga el respirador en la palma de la mano, permita que las tiras cuelguen libremente.

Paso 2



Coloque el respirador en su barbilla, con la pieza nasal hacia arriba.

Fuente: Imagen adoptada de la Organización Panamericana de la Salud del Uso del EPP según la atención.

Paso 3



Tire la correa inferior sobre su cabeza y coloque detrás de su cabeza. Tire la correa superior sobre su cabeza.

Paso 4

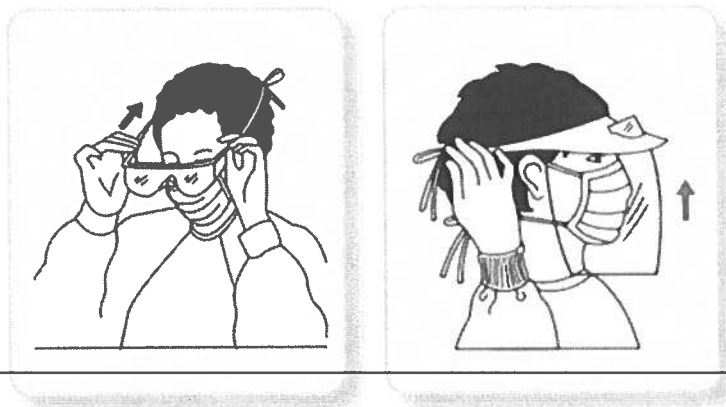


Coloque los dos dedos de cada mano para ajustar a la nariz. Pellizcar la pieza con una sola mano es menos eficaz para un ajuste adecuado.

Fuente: Imagen adoptada de la Organización Panamericana de la Salud del Uso del EPP según la atención.

- Colocar los lentes protectores (no deberá quedar suelto).
- De no usar lentes protectores, colocar el protector facial y ajustar en la parte posterior.

• Coloque sobre la cara y ajuste.



Adaptado de Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ppe/PPEslides6-29-04.pdf>

Colocación de los guantes

- Extiéndalos para que cubran el puño del mandilón.



Adaptado de Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ppe/PPEslides6-29-04.pdf>



N. HUAMANI

RECORDAR

- Mantener las manos alejadas del rostro.
- Limite el contacto con superficies.
- En caso los guantes se rompan o se encuentren groseramente contaminados en medio de un procedimiento o durante la atención de un paciente deberán ser cambiados.

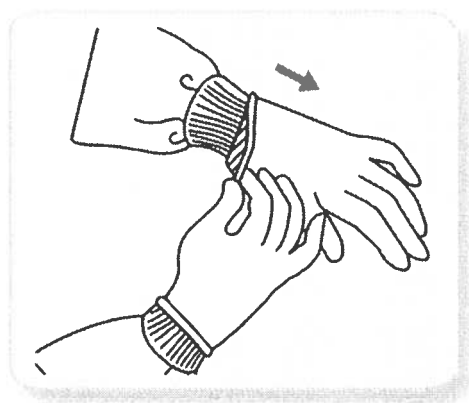


- Terminado el procedimiento los guantes deberán ser desechados. No son reusables.

SECUENCIA PARA QUITARSE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

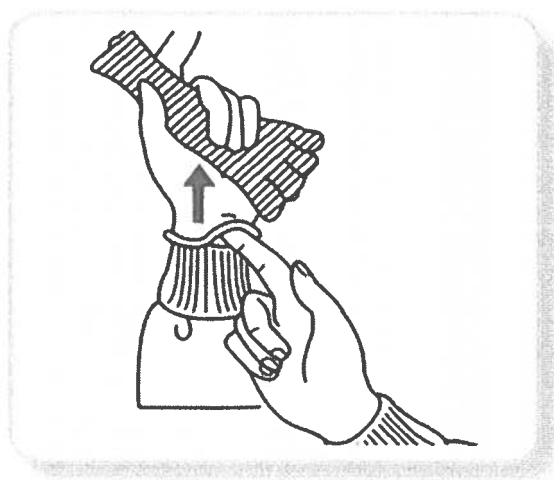
Retiro de guantes

- Tener cuidado ya que el exterior de los guantes está contaminado.
- Tome la parte exterior del guante con la mano opuesta en la que todavía tiene puesto el guante y quíteselo.
- Sostenga el guante que se quitó con la mano enguantada.



Adaptado de Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ppe/PPEslides6-29-04.pdf>

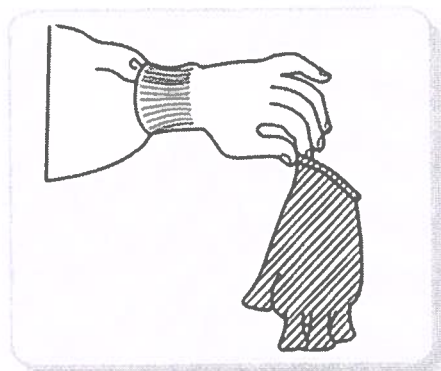
- Deslice los dedos de la mano sin guante por debajo del otro guante que no se ha quitado todavía a la altura de la muñeca.
- Quítese el guante de manera que acabe cubriendo el primer guante.



Adaptado de Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ppe/PPEslides6-29-04.pdf>



- Arroje los guantes en el recipiente de deshechos.



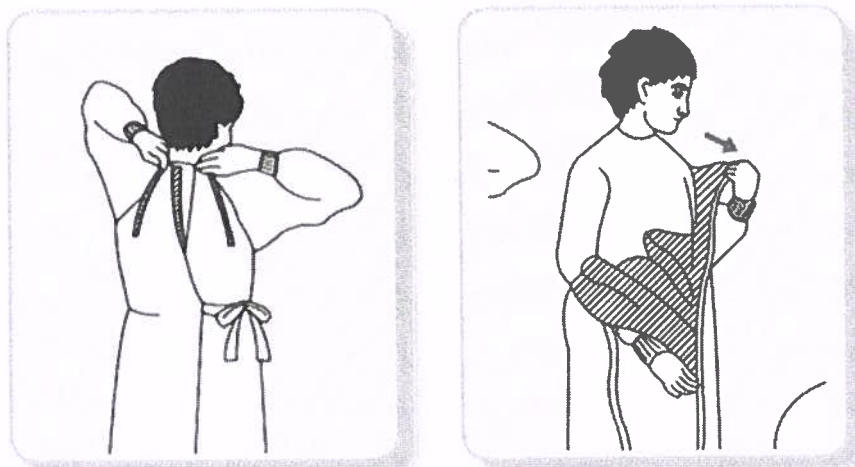
Adaptado de Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ppe/PPEslides6-29-04.pdf>

Retiro del protector facial o lentes protectores

- Tener cuidado con el exterior del protector facial o los lentes protectores porque está contaminado.
- Para quitárselos, tómelos por la parte de la banda de la cabeza o de las piezas de las orejas.
- Colóquelos en el recipiente designado para reprocesar materiales o de materiales de desecho.

Retiro de Mandilón

- Tener cuidado porque la parte delantera de la bata y las mangas están contaminadas.
- Desate los cordones.
- Tocando solamente el interior de la bata, pásela por encima del cuello y de los hombros.



Adaptado de Guidance for the Selection and Use of Personal Protective Equipment (PPE) in Healthcare Settings. Disponible en: <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ppe/PPEslides6-29-04.pdf>

- Voltee la bata al revés.



- Dóblela o enróllela y deséchela.

Retiro de la Mascarilla

- La parte delantera de la mascarilla está contaminada. NO TOCAR.
- Primero tome los cordones o banda elástica de arriba y por último quítese la mascarilla, sosteniéndola por las tiras.
- Arrójela en el recipiente de deshechos



Retiro del gorro descartable.

- Tener cuidado con el exterior del gorro porque está contaminado.
- Desajustar por la parte posterior y desecharlo
- Realizar inmediatamente higiene de manos



ANEXO N° 10

NORMAS BÁSICAS PARA LOS PROCESOS DE LIMPIEZA, DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN ⁹

LIMPIEZA • Remoción mecánica de toda materia extraña en el ambiente, en superficies y en objetos, utilizando para ello el lavado manual o mecánico. • Se disminuye la biocarga (número de microorganismos) a través del arrastre mecánico (frotar o cepillar). • Se debe usar agua y detergente para este proceso, pero se recomienda emplear algún detergente enzimático para garantizar la eficacia del proceso de limpieza.	DESINFECCIÓN
• Proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de formas vegetativas en objetos inanimados, pero no se asegura la eliminación de esporas bacterianas. • Spaulding consideró el grado de riesgo de infección y lo clasificó en críticos, semicríticos y no críticos. (Ver Anexo N° 11) • El efecto microbicida de los agentes químicos sobre los microorganismos puede ser: Desinfección de Alto nivel (DAN), Desinfección de nivel intermedio (DNI) y Desinfección de Bajo nivel (DBN).	PREPARACIÓN Y EMPAQUE • Todo artículo para ser esterilizado, almacenado y transportado debe estar acondicionado en empaques • El empaque debe ser seleccionado de acuerdo al método de esterilización y al artículo a ser preparado como se manifiesta en el Anexo N° 7 del Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.⁹ • La forma y técnica del empaque de todo artículo debe garantizar y mantener el contenido estéril durante el almacenamiento y transporte, tal como se recomienda en lo establecido en el numeral 3.2.3 del Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria. • Todo paquete debe presentar un control de exposición, una identificación o rotulado del contenido, servicio, lote, caducidad e iniciales del operador.
ESTERILIZACIÓN • La esterilización debe ser aplicada a los instrumentos o artículos clasificados como críticos. • Todo material resistente al calor e incompatible con la humedad debe ser esterilizado por calor seco. • Todo material resistente al calor, compatible con humedad debe ser autoclavado. • La esterilización con métodos químicos gaseosos deberá realizarse en cámaras con ciclos automatizados que brinden seguridad al usuario.	



En cuanto a la temperatura y tiempo según método de esterilización por calor (autoclave o calor seco), será de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1 del Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.⁹
MONITORIZACIÓN DE LOS MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN - Todos los procesos de esterilización deben ser controlados por medio de monitores físicos, indicadores químicos y biológicos. - En cuanto a la temperatura y tiempo según método de esterilización por calor (autoclave o calor seco), será de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.1 del Manual de Desinfección y Esterilización Hospitalaria.⁹
ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL - El material estéril debe ser almacenado en condiciones que aseguren su esterilidad. - Debe ser un ambiente libre del polvo, con superficies lisas y lavables. - Deberá equiparse con estantes o armarios cerrados, de cómodo acceso y fácil visibilidad de los materiales. No deben ser de madera. - Todo almacenamiento de los objetos estériles debe efectuarse al menos 20 a 25 cms. arriba del piso y de 40 a 50 cms. por debajo del techo y guardando de 15 a 20 cms. del lado externo de la pared. - Los artículos esterilizados por autoclave deben utilizarse doble empaque, género o textil y papel de fibra no tejida. Una vez frío y estéril, se colocará en los anaqueles respectivos. La fecha de vencimiento será de seis meses, tiempo de vida previo a un análisis de la situación.

NIVEL DE ACCIÓN DE LOS DESINFECTANTES DE ACUERDO AL TIPO DE MICROORGANISMOS		
DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL (DAN):	Es realizada con agentes químicos líquidos que eliminan a todos los microorganismos. Como ejemplos: el Orthophthaldehído, el glutaraldehído, el ácido peracético, el dióxido de cloro, el peróxido de hidrógeno y el formaldehído, entre otros	Bacterias Células vegetativas (+) TBC (+) Esporas (+)
		Hongos (+)
		Virus Mediano y lipídicos (+) Pequeños y no lipídicos (+)
DESINFECCIÓN DE NIVEL INTERMEDIO (DNI):	Se realiza utilizando agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas y algunas esporas bacterianas. Aquí se incluyen el grupo de los fenoles, el hipoclorito de sodio,	Bacterias Células vegetativas (+) TBC (+) Esporas (-)1



DIRECTIVA SANITARIA N°00 /Minsa/2020/DGIESP
MANEJO DE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

	la cetrimida y el cloruro de benzalconio.	Hongos (+)
		Virus Mediano y lipídicos (+) Pequeños y no lipídicos (+/-)
DESINFECCIÓN DE BAJO NIVEL (DBN):	Es realizado por agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, hongos y algunos virus en un período de tiempo corto (menos de 10 minutos). Como por ejemplo el grupo de amonocuaternarios.	Bacterias
		Células vegetativas (+)
		TBC (-)
		Esporas (-)
		Hongos (+/-)
		Virus
		Mediano y lipídicos (+)
		Pequeños y no lipídicos (+/-)

(+). Indica el efecto bactericida del desinfectante (capacidad de eliminar), solamente con tiempo adecuado de inmersión DAN. Además, son capaces de eliminar un alto número de esporas bacterianas en test de laboratorio.

(-). Indica un pequeño o nulo efecto de eliminar.

(1). Algunos desinfectantes de nivel intermedio, pueden ser micobactericidas y su acción virucida es limitada.

Fuente: Resolución Ministerial N°1472 – 2002 –SA/DM “MANUAL DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN HOSPITALARIA”



ANEXO N° 11 Clasificación de Spaulding

El riesgo potencial de infección asociado, los instrumentos, dispositivos y equipos odontológicos se clasifican según Spaulding como críticos, semicríticos o no críticos.

CLASIFICACIÓN DE OBJETOS	EJEMPLOS	MÉTODO	PROCEDIMIENTO
CRÍTICOS Son los que se utilizan para penetrar en los tejidos blandos, tejidos duros (dientes) o el hueso, y por lo tanto tiene el mayor riesgo de transmitir infecciones y siempre deben esterilizarse con calor.	Por ejemplo: los instrumentos quirúrgicos, los raspadores periodontales, fresas dentales (convencionales o quirúrgicas) y otros	Esterilización en autoclave, pupinel; Óxido de etileno con equipo de esterilización y aireación. Usar antes del tiempo de expiración de almacenamiento. Controles químicos y biológicos según normas.	Técnica estéril: Campo, guantes y paños estériles. Instrumentos y materiales estériles en paquetes individuales. Lavado de manos antes y después del procedimiento.
SEMI CRÍTICOS son aquellos que entran en contacto con membranas mucosas o piel no intacta; ya que la mayoría de los artículos semicríticos en odontología son tolerantes al calor	Por ejemplo: los espejos bucales, cubetas de impresión dental reutilizables y sensores de radiografía digital que pueden protegerse con una barrera para reducir la contaminación y otros instrumentales.	Esterilizar (si es posible), desinfección de alto nivel y nivel intermedio según el tipo de material. Si un elemento semicrítico es sensible al calor, se deberá reemplazar por una alternativa desechable o tolerante al calor y si no hubiera ninguno disponible, como mínimo, debe procesarse utilizando desinfección de alto nivel	Técnica aséptica. Lavado de manos antes y después del Procedimiento. Separación de área aséptica y área contaminada.
NO CRÍTICOS Solamente entran en contacto con la piel sana.	Por ejemplo: el cabezal y/o cono de radiografía, brazalete de presión arterial, arco facial y entre otros.	Si bien es cierto, estos elementos son considerados de menor riesgo de transmisión de infección, en la mayoría de los casos debería realizarse la limpieza y desinfección con un desinfectante hospitalario. Una alternativa sería proteger estas superficies con barreras descartables	Desinfección concurrente (diaria) y terminal (al alta del paciente). Separación de objetos y materiales limpios de los sucios.



ANEXO N° 12

Recomendaciones para Manejo y seguridad de objetos punzocortantes

- Las lesiones con objetos punzocortantes producidos por agujas, fresas, raspadores, alambres, y otros instrumentos afilados, presentan un alto potencial de riesgo de transmisión de patógenos infecciosos transmitidos sea por sangre o saliva del paciente hacia el personal. Toda exposición de riesgo frente a estos objetos punzocortantes es prevenible, por lo tanto, tener siempre precaución al manipular estos objetos durante la limpieza y su eliminación.^{5,9,10}
- No doblar o romper las agujas antes de desecharlas, colocar el capuchón de la aguja sobre una superficie cuando vuelva a tapar la aguja expuesta, retirar las fresas dentales o quirúrgicas antes de desmontar la pieza de mano de la unidad dental.^{10,19}
- Para administrar anestesia dental local se debe usar una jeringa cárpule estéril, no use la aguja o el cartucho anestésico sobrante para más de un paciente.^{9,10}
- Asegúrese de que la jeringa cárpule dental se limpie y esterilice con calor antes de usarla en otro paciente.
- Desinfecte el tabique de goma del cartucho de anestesia con alcohol antes de perforar con la aguja colocada en la jeringa cárpule.
- Todas las jeringas y agujas desechables usadas, hojas de bisturí y otros artículos afilados deben colocarse en recipientes apropiados resistentes a los pinchazos ubicados cerca del área donde se usan. Los recipientes para objetos punzocortantes deben desecharse como se establece en el numeral 5.6 de la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".⁵



ANEXO N° 13

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA EN EL
CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

Nombre de IPRESS:	
Código de IPRESS:	
Historia Clínica N°:	

Fecha:

Hora:

Yo,,
con documento de identidad (D.N.I.) en mi propio nombre o en
representación como padre/ madre o tutor/representante legal de
.....

en pleno uso de mis facultades, libre y voluntariamente declaro que el/la Cirujano
Dentista me ha brindado información
suficiente, completa, clara, oportuna, sobre mi condición o enfermedad bucodental con
el diagnóstico.....

Tengo en consideración que durante la pandemia por COVID 19, la atención
estomatológica será solo de urgencia (), emergencia () o mínimamente invasiva
(), cuyo procedimiento o intervención quirúrgica a realizar es
.....

y reafirmo que entiendo lo siguiente:

- 1) Que, a pesar de aplicar todos los métodos de bioseguridad, existe un alto riesgo de transmisión de infección por virus debido a la inevitable cercanía física entre el cirujano dentista y paciente para la realización de los procedimientos estomatológicos con posible generación de aerosoles, por lo tanto, no es posible asegurar un riesgo nulo de transmisión del COVID-19.
- 2) Se consideran factores de riesgos asociados a complicaciones para COVID-19 a personas con edad mayor de 65 años, presencia de comorbilidades: hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad, asma, enfermedad respiratoria crónica, insuficiencia renal crónica, enfermedad o tratamiento inmunosupresor.
- 3) El tiempo entre exposición al virus COVID-19 y la aparición de los primeros síntomas es de 14 días, y durante el cual sus portadores pueden estar asintomáticos, siendo altamente contagiosos.
- 4) Verifico que el cirujano dentista cumple con las medidas de bioseguridad para realizar la atención estomatológica portando un equipo de protección personal
- 5) Confirmando que me aplicaron el Cuestionario para Triage COVID-19 como consta en el Anexo N°4 de la Directiva Sanitaria: "Manejo de la atención estomatológica en el



DIRECTIVA SANITARIA N°100 /MINSA/2020/DGIESP
MANEJO DE LA ATENCIÓN ESTOMATOLÓGICA EN EL CONTEXTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19

contexto de la pandemia por COVID-19" del Ministerio de Salud, para el descarte de sintomatología asociada a la enfermedad.

Por consiguiente, DOY **MI CONSENTIMIENTO** de forma libre y voluntaria para que me realice el procedimiento indicado.

PROFESIONAL CIRUJANO DENTISTA	PACIENTE o REPRESENTANTE LEGAL
Nombres y apellidos:	Nombre y apellidos:
Firma:	Firma:
N° colegiatura:	DNI:
N° RNE (opcional):	
Sello:	Huella:



ANEXO N° 14

RECOMENDACIONES PARA OPTIMIZAR LA DISPONIBILIDAD DE EPP EN SITUACIONES DE ESCASEZ

La escasez de EPP representa actualmente un gran desafío para el sistema de salud a nivel mundial, por lo que, en casos de suministros de EPP agotados o ausentes, a pesar de previamente haber realizado gestiones administrativas para el requerimiento y adquisición de los EPP, se pueden considerar estrategias de contingencia, que serán realizadas temporalmente durante los períodos de escasez.

No se debe reutilizar las mascarillas, batas o gafas de protección sin una adecuada descontaminación/esterilización. Quitarse los EPP potencialmente contaminados, guardarlos, volvérselos a poner y reutilizarlos sin un reacondicionamiento adecuado constituye una de las principales fuentes de riesgos para los profesionales sanitarios.³⁰

MANDILON-BATA

En situaciones de escasez grave las batas descartables se podrán priorizar para procedimientos quirúrgicos o que generen aerosoles, en las demás situaciones se pueden tomar las siguientes consideraciones.

- El uso de mandilón descartable por batas de aislamiento de tela, las cuales después de su uso serán colocadas en una bolsa que será atada de forma segura y limpiadas con solución de hipoclorito³¹
- Se puede considerar el uso de overoles³¹
- El uso extendido se podrá realizar en interacción con más de un paciente que se ha confirmado el diagnóstico de la misma enfermedad infecciosa y se encuentren en el mismo ambiente.³¹
- No se recomienda que los profesionales sanitarios utilicen una misma bata para un paciente con COVID-19 y para otro paciente no infectado debido al riesgo de transmitir el COVID-19 a un paciente susceptible de contraerlo.³¹

Reutilización

Las batas de tela será lavarlas a máquina con agua caliente (60 °C a 90 °C) y detergente para ropa. Si no es posible el lavado a máquina, la bata puede ponerse en remojo en agua caliente y jabón en una tina grande, removiendo con un palo sin salpicar. Después, la prenda se deja en remojo en una solución de hipoclorito sódico al 0,05% durante unos 30 minutos. Por último, se debe aclarar con agua limpia y dejar secar por completo al sol.³⁰

Desechar cuando:

- ✓ La bata se moja, mancha o deteriora³⁰
- ✓ La bata recibe salpicaduras de productos químicos, sustancias infecciosas o líquidos corporales³⁰



RESPIRADORES

- El manejo para la reutilización, uso prolongado, y métodos de descontaminación de las mascarillas y respiradores deben realizarse según lo recomienda El Documento Técnico: Recomendaciones para el uso apropiado de mascarillas y respiradores por el personal de salud en el contexto del covid-19 (Resolución Ministerial N° 248-2020/MINSA)

ANTEOJOS O GAFAS PROTECTORAS

No se recomienda que los profesionales sanitarios utilicen unas mismas gafas para un paciente con COVID-19 y para otro paciente no infectado debido al riesgo de transmitir el COVID-19 a un paciente susceptible de contraerlo.³⁰

Reutilización,

- ✓ se recomienda desinfectar previamente la superficie. Antes de reutilizar las gafas, se debe respetar el tiempo necesario de contacto con el desinfectante. Una vez limpia y desinfectada, la pantalla facial debe guardarse en una zona limpia para evitar su contaminación³⁰
- ✓ Las gafas deben limpiarse con jabón o detergente y agua y después desinfectarse con hipoclorito sódico al 0,1% por 10 minutos (tras lo cual se deben enjuagar con agua limpia) o utilizando toallitas con alcohol al 70%. Una vez limpias y desinfectadas, las gafas deben guardarse en una zona limpia para evitar su recontaminación.³⁰

Retirar, cuando:

- ✓ Las gafas resultan contaminadas por salpicaduras de productos químicos, sustancias infecciosas o líquidos corporales³⁰
- ✓ Las gafas suponen un obstáculo para la seguridad del profesional sanitario o para la visibilidad del entorno de atención sanitaria, o si se aflojan³⁰



PROTECTORES FACIALES

- No se recomienda que los profesionales sanitarios utilicen una misma máscara facial para un paciente con COVID-19 y para otro paciente no infectado debido al riesgo de transmitir el COVID-19 a un paciente susceptible de contraerlo³⁰

Reutilización,

- ✓ Los protectores faciales pueden limpiarse inmediatamente después de quitárselos adecuadamente y practicar medidas de higiene de manos o introducirse en un recipiente cerrado específicamente designado para su limpieza y desinfección posterior.³⁰
- ✓ Se recomienda desinfectar previamente la superficie. Antes de reutilizar los protectores faciales se debe respetar el tiempo necesario de contacto



con el desinfectante. Una vez limpia y desinfectada, el protector facial debe guardarse en una zona limpia para evitar su contaminación³⁰

- ✓ Limpieza con jabón o Detergente y Agua y desinfección con alcohol al 70% o hipoclorito sódico al 0,1%; si se emplea hipoclorito sódico, aclarado final con agua limpia después de un tiempo de contacto de 10 minutos³⁰

Retirar, cuando:

- ✓ El protector facial resulte contaminado por salpicaduras de productos químicos, sustancias infecciosas o líquidos corporales y colocarse uno desinfectado³⁰
- ✓ Los protectores faciales suponen un obstáculo para la seguridad del profesional sanitario o para la visibilidad del entorno de atención sanitaria, o si se aflojan³⁰



9. BIBLIOGRAFIA

1. Hao Xu. China. 2020. High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa.
2. Harrel S. et al. 2004 Aerosols and a splatter in dentistry. A brief review of the literature and infection control implications. Journal of the American Dental Association. Volumen 135. 429-437
3. Ministerio de Salud del Perú. 2004. Sistema de Gestión de la Calidad del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS). Manual de Bioseguridad. Resolución Ministerial N° 614 - 2004 / MINSA
4. Ministerio de Salud del Perú. Abril 2020. Documento Técnico Lineamiento que refuerzan el cuidado integral de salud en el primer nivel de atención en el contexto de la pandemia Covid 19. Resolución Ministerial N° 182-2020-MINSA.
5. Ministerio de Salud del Perú .2018. Norma Técnica Gestión Integral y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud, servicios médicos de apoyo y centros de investigación. Resolución Ministerial N° 1295-2018-MINSA
6. República del Perú Ley N° 29459 "Ley de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios"
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2007. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. EEUU. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolation-guidelines-H.pdf>. Fecha de visita: 15.04.2020
8. American Dental Association (ADA). 2020. What Constitutes a Dental Emergency? EEUU. Disponible en: https://success.ada.org/~media/CPS/Files/Open%20Files/ADA_COVID19_Dental_Emergency_DDS.pdf. Fecha de visita: 15.04.2020
9. Ministerio de Salud del Perú .2002. Documento técnico. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria. Resolución Ministerial N°1472 – 2002 –SA/DM.
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2003. Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings. EEUU. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5217.pdf>. Fecha de visita: 15.04.2020
11. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). 2020. Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. EEUU. Disponible en: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA3992.pdf>. Fecha de visita: 15.04.2020
12. Ministerio de Salud del Perú. 2020. Documento Técnico de Prevención, diagnóstico y tratamiento de personas afectadas por COVID 19 en el Perú. Resolución Ministerial N° 193-2020/MINSA.
13. L Meng. China. 2020. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine
14. Y. Liu , H. Chen , K. Tang , Y. Guo. 2020. China. Clinical manifestations and outcome of SARS-CoV-2 infection during pregnancy.
15. Ministerio de Salud. Perú. 2020. Directiva Sanitaria N°041-MINSNDGE-V.01, "Notificación de Brotes, Epidemias y otros eventos de importancia para la Salud Pública". Resolución Ministerial N° 545-2012/MINSA
16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2002. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. EEUU.
17. Public Health England. England. March 2020. Guidance COVID-19: cleaning in non-healthcare settings.
18. Ayatollahi J et al. 2012. Occupational hazards to dental staff. Dental Research Journal. NCBI. Volumen 9. 2-7.



19. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2017. Summary of Infection Prevention Practices in Dental Settings. EEUU. Disponible en: <https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/pdf/safe-care2.pdf>. Fecha de visita: 15.04.2020
20. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). EEUU. 2008. Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities. EEUU. Disponible en: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/disinfection-guidelines-H.pdf>. Fecha de visita: 15.04.2020
21. Sasaki J. et al. 2019. Autoclave sterilization of dental handpieces: A literature review. Journal of Prosthodontic Research.
22. Chin J et al. 2009. Contamination of Handpieces During Pulpotomy Therapy on Primary Teeth. Pediatric Dentistry. Volumen 31. 71 - 75
23. Herd S et al. 2007. The in vivo contamination of air-driven low-speed handpieces with prophylaxis angles. Journal of the American Dental Association. Volumen 138. 1360 - 1365.
24. Zi-yu G et al. 2020. Possible aerosol transmission of COVID-19 and special precautions in dentistry. Journal of Zhejiang University. Science.NCBI. Volumen 16. 1-8
25. Ministerio de Salud del Perú. 2011. Guía Técnica de procedimientos de limpieza y desinfección de ambientes en los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo. Resolución Ministerial N° 372-2011/MINSA
26. World Health Organization. EEUU. 2020. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (2019-nCoV) infection is suspected: interim guidance.
27. Marui la VC, Souto M, Rovai ES, et al. 2019. Efficacy of preprocedural mouthrinses in the reduction of microorganisms in aerosol: A systematic review.
28. Scottish dental, NHS. 2020. Management of Acute Dental Problems During COVID-19 Pandemic. Scotland.
29. Food and Drug Administration (FDA). 2015. Reprocessing Medical Devices in Health Care Settings: Validation Methods and Labeling. Guidance for Industry and Food and Drug Administration Staff. EEUU. Disponible en: <https://www.fda.gov/regulatory-information/search-fda-guidance-documents/reprocessing-medical-devices-health-care-settings-validation-methods-and-labeling>. Fecha de visita: 15.04.2020.
30. World Health Organization. EEUU. 2020. Uso racional del equipo de protección personal frente a la COVID-19 y aspectos que considerar en situaciones de escasez graves
31. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2020. Strategies to Optimize the Supply of PPE and Equipment. EEUU. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/index.html> Fecha de visita: 03.05.2020
32. Ministerio de Salud del Perú. 2020. Documento Técnico Lineamientos para la vigilancia, Prevención y control de la Salud de los trabajadores con riesgo de Exposición a COVID-19. Resolución Ministerial N° 239-2020/MINSA.

