

GUIA DE PRÁCTICA CLÍNICA EN SALUD ORAL: BIOSEGURIDAD



1. OBJETIVO

Brindar orientaciones generales, basadas en la evidencia científica, sobre las normas básicas y protocolos de bioseguridad que protejan a los odontólogos, auxiliares, personal de servicios generales y al paciente, de la transmisión de infecciones, en el consultorio odontológico.

2. RESPONSABLES

Profesionales de odontología adscritos al área de Salud de Bienestar Universitario.

3. INTRODUCCIÓN

Los antecedentes históricos muestran que los procesos de bioseguridad no solo en el sector salud, son de vital importancia. Como se estableció en el *“Protocolo de Seguridad de la Biotecnología”*, proclamado en Cartagena, en febrero de 1996 en el que se puso de manifiesto; establecer protocolos de bioseguridad en el área ambiental, alimentaria y de salud del planeta.

Los profesionales de odontología, auxiliares de salud, personal de servicios generales en el consultorio odontológico y pacientes, están expuestos a riesgos biológicos generados por las secreciones corporales, lo cual ha llevado a implementar una serie de normas preventivas que promuevan la salud del entorno. Por esta razón la bioseguridad hoy en día juega un papel importante en la prevención de enfermedades mundialmente conocidas como VIH (SIDA), Hepatitis B, Tuberculosis y la infección por SARS-CoV2 (COVID19), entre otras (1) .

La evidencia ha determinado que las fuentes de contaminación en la consulta odontológica pueden ser de tres vías: de paciente a odontólogo, de odontólogo a paciente y de paciente a paciente. De aquí surge el principio universal que dice: *“Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso a del motivo por el cual hayan entrado al hospital y/o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectados y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión”*.

DEFINICIONES (2)

- **Accidente de Trabajo:** todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.
- **Aislamiento:** Separación de una persona o grupo de personas que se sabe o se cree que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de

aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación. El aislamiento para fines de salud pública puede ser voluntario u obligado por orden de la autoridad sanitaria.

- **Asepsia:** Ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el cambio de operaciones mediante mecanismos de esterilización y desinfección (3).
- **Autocuidado:** Son las prácticas cotidianas que realiza un trabajador expuesto para cuidar de su salud, para ello cumple con las normas de bioseguridad, realiza uso adecuado de los equipos y elementos que se proveen para su protección, priorizando en su cuidado como cuidador.
- **Barreras de Protección:** Son los elementos que protegen al auxiliador de la transmisión de infecciones. Se clasifican en dos grandes grupos, la inmunización activa (vacunas) y el uso de barreras físicas o elementos de protección personal EPP.
- **Bioseguridad:** conjunto de medidas preventivas que tienen por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que pueda llegar afectar la salud, el ambiente o la vida de las personas, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atentan contra la salud y seguridad de los trabajadores y demás personas que se relacionan con ellos.
- **Cohorte de Pacientes:** Agrupación de pacientes que están colonizados o infectados con un mismo microorganismo, para limitar su atención a un área única y evitar el contacto con otros pacientes. Las cohortes se crean de acuerdo a la confirmación diagnóstica (clínica o microbiológica), criterios epidemiológicos y el modo de transmisión del agente infeccioso.
- **COVID-19:** Es una enfermedad causada por un nuevo coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogió siguiendo las mejores prácticas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciosas en seres humanos.
- **Corto-Punzante:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de estos se encuentran las limas, lancetas, cuchillas, agujas, residuos de ampollitas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características corto-punzante puedan lesionar al trabajador o a cualquier otra persona expuesta.
- **Desinfección:** Es la destrucción de microorganismos en objetos inanimados, que asegura la eliminación de las formas vegetativas, pero no la eliminación de esporas bacterianas.
- **Desinfectante:** Es un agente que elimina la mayoría de los microorganismos patógenos, pero no necesariamente todas las formas microbianas esporuladas en objetos y superficies inanimadas.
- **Elementos de Protección (EPP):** Es cualquier equipo o dispositivo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que se proteja de uno o varios riesgos y que pueda aumentar su seguridad y salud en el trabajo.
- **Efecto Posible:** La consecuencia más probable (lesiones a las personas, daño al equipo, al proceso o a la propiedad) que puede llegar a generar un riesgo existente en el lugar de trabajo.

- **Enfermedad Laboral:** Es la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar.
- **Factor de Riesgo:** Es todo elemento cuya presencia o modificación, aumenta la probabilidad de producir un daño a quien está expuesto a él.
- **Factores de Riesgo Biológico:** Todos aquellos seres vivos ya sean de origen animal o vegetal y todas aquellas sustancias derivadas de los mismos, presentes en el puesto de trabajo y que pueden ser susceptibles de provocar efectos negativos en la salud de los trabajadores. Efectos negativos se pueden concertar en procesos infecciosos, tóxicos y alérgicos.
- **Hipoclorito de Sodio:** Son los desinfectantes más ampliamente utilizados. Tienen un amplio espectro de actividad antimicrobiana, no dejan residuos tóxicos, no son afectados por la dureza del agua, son económicos y de acción rápida, remueven los microorganismos fijados en las superficies y tienen una incidencia baja de toxicidad. Deben ser utilizados teniendo en cuenta que corroen los metales en altas concentraciones (>500 ppm) y generarán gas tóxico cuando se mezclan con amoníaco y ácido.
- **Mascarilla Quirúrgica:** Elemento de protección personal para la vía respiratoria que ayuda a bloquear las gotitas más grandes de partículas, derrames, aerosoles o salpicaduras, que podrían contener microbios, virus, bacterias, para que no lleguen a la nariz o a la boca (3).
- **Material Contaminado:** Es aquel que ha estado en contacto con microorganismos o es sospechoso de estar contaminado.
- **Medidas Preventivas para Evitar la Transmisión por Gotas:** Acciones para controlar las infecciones por virus respiratorios y otros agentes transmitidos por gotas (>100 micras) impulsadas a corta distancia a través del aire y que pueden ingresar a través de los ojos, la mucosa nasal, la boca o la piel no intacta de la persona que está en contacto con el paciente. El uso de mascarillas y el distanciamiento físico son las principales medidas para prevenir este tipo de transmisión.
- **Medidas Preventivas para Evitar Transmisión por Contacto:** Acciones para controlar el contacto directo cuando se produce en el traspaso de sangre o fluidos corporales desde un paciente hacia otro individuo. El contacto puede hacerse en piel, mucosas o lesiones; así mismo por inóculos directos a torrente sanguíneo y el indirecto se produce cuando el huésped susceptible entra en contacto con el microorganismo infectante a través de un intermediario inanimado (ropas, fómites, superficies de la habitación) o animado (personal de salud u otro paciente) que estuvo inicialmente en contacto con ese microorganismo.
- **Normas de Bioseguridad:** Medidas de precaución que deben aplicar los trabajadores de las áreas asistenciales al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales o tejidos provenientes de todo paciente, independiente de su diagnóstico.
- **Precauciones Universales:** Conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente Virus de la inmunodeficiencia Humana, Virus de la Hepatitis B,

Virus de la Hepatitis C, la infección por SARS-CoV2 (COVID19), entre otras, durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con fluidos o tejidos corporales.

- **Prevención:** Es el conjunto de medidas cuyo objeto es impedir o evitar que los riesgos a los que está expuesta la empresa den lugar a situaciones de emergencia.
- **Prestadores de Servicios de Salud:** Hace referencia a las instituciones prestadoras de servicios de salud –IPS, profesionales independientes de salud, transporte asistencial de pacientes y entidades de objeto social diferente que prestan servicios de salud.
- **Residuos Biosanitarios:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de un procedimiento que tiene contacto con material orgánico, sangre o fluidos corporales del usuario.
- **Residuos Peligrosos:** Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlos nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.
- **SARS:** Síndrome respiratorio agudo severo, por sus siglas en inglés (Severe acute respiratory syndrome).
- **SARS-CoV-2:** Versión acortada del nombre del nuevo coronavirus “Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Severo”.

4. FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO

4.1 Formas de transmisión de infecciones:

- Por contacto endógeno de una zona a otra del cuerpo de una misma persona.
- De persona a persona, el cual puede ser:

Directo: cuando el agente infeccioso viaja de la puerta de salida de la persona infectada a la puerta de entrada de la persona susceptible en forma directa, sin mediar ningún vehículo. Es la forma más frecuente e importante de transmisión de infecciones asociadas a la atención en salud (nosocomiales). Esta puede ocurrir de paciente a paciente, de un trabajador de la salud a un paciente o por proyección directa de diseminación de gotas generadas durante la tos, el estornudo o al hablar. Estas gotas pueden depositarse en la piel, conjuntiva, mucosa nasal u oral.

Indirecto: cuando el agente infeccioso viaja de la persona infectada a la puerta de entrada de la persona susceptible pasando por un vehículo de transmisión, usualmente un objeto intermedio inanimado contaminado con microorganismos. Por ejemplo: guantes que no se cambian entre paciente y paciente, instrumental odontológico y aguas contaminadas de los equipos odontológicos entre otros.

Por vía aérea: es la diseminación de aerosoles microbianos suspendidos en el aire que son inhalados por vía respiratoria.

Factores de riesgo que intervienen en la transmisión de infecciones

Los factores de los cuales depende la transmisión de infecciones en los procedimientos que se realizan en la consulta odontológica son:

Fuente de infección: se originan en el paciente o en el operador.

Medio de Transmisión: sangre, saliva y exudado purulento.

Vía de transmisión: inoculación de bacterias, virus, hongos, entre otros.

Susceptibilidad Individual: relacionada con factores endógenos del huésped como: herencia, estado inmunológico, enfermedades, medicamentos y factores exógenos como estado nutricional, entre otros (4).

Tipos de Transmisión Cruzada:

Podemos mencionar la transmisión o expansión de microorganismos patógenos desde una fuente de contaminación a otra no contaminada.

Tipos de transmisión en la contaminación cruzada:

- Transmisión de las enfermedades desde el personal de salud al paciente: la infección procede desde zonas anatómicas de la boca, la nariz o manos de los miembros del equipo de salud, durante el tratamiento odontológico.
- Transmisión de las enfermedades del paciente a los miembros del equipo de salud: los microorganismos se propagan desde la boca del paciente, durante el procedimiento odontológico, hacia el odontólogo y personal auxiliar, o por secreciones nasales o lesiones en la piel de los pacientes.
- Transmisión de la enfermedad de un paciente a otro paciente: causada por contaminación instrumental utilizado en un paciente, que no es esterilizado o desinfectado apropiadamente antes de usarse en el tratamiento de otro paciente (5).

Las vías de transmisión más comunes de las secreciones o aerosoles generados en la consulta odontológica se clasifican en: directa, indirecta, por salpicaduras, por vía aérea o por el vehículo que transporte el microorganismo.

Tabla 1. Tipos de transmisión Cruzada

TRANSMISIÓN	VÍA
Directa	Inoculación cutánea al emplear jeringas y agujas. Contacto con lesiones infecciosas, sangre, saliva.
Indirecta	Contacto y manipulación de superficies, objetos o instrumental contaminado y equipo odontológico. Descontaminación y eliminación de material infeccioso.
Salpicaduras	Salpicadura de sangre, saliva u otro fluido corporal sobre excoriaciones o cualquier herida de la piel.
Aérea	Ingestión o inhalación de partículas aerosoladas (spray) como producto de la atención odontológica.
Vehículo	Ingestión o inhalación de agua contaminada por organismos patógenos.

Fuente: Singh, Mabe; 2009

INFECCIÓN POR SARS-CoV2 (COVID19)

En el ambiente profesional de la odontología, se sugiere que la transmisión ocurre de manera similar a otros virus respiratorios, debido a la cercanía menor a un (1) metro en el profesional y el paciente, y por la inhalación de aerosoles producidos durante el trabajo con elementos impulsados por aire (pieza de mano, micromotores o equipos sónicos o ultrasónicos) (1).

Dentro de los profesionales de la salud los odontólogos están dentro del grupo de alto riesgo en la pirámide de riesgo ocupacional por la infección de COVID19 (6).

Microorganismos patógenos más comunes de transmisión

Se considera que la cavidad oral es un ambiente séptico, con una microflora microbiana, constituida por más de 70 formas de microorganismos, distribuidos en ecosistemas, como: la saliva, el epitelio oral, el dorso de la lengua, la superficie dentaria supragingival y subgingival. Estos microorganismos participan en la etiología de las enfermedades propias de la cavidad oral. Además, se encuentra una flora microbiana que proviene de las vías respiratorias, lesiones de la mucosa, otros tipos de secreciones y de la sangre (7).

Tabla 2. Bacterias más comunes de transmisión en condiciones asépticas

Tipo de Bacteria	Fuente o Procedencia
Estreptococos facultativos y anaerobios	Saliva, piel y exudados.
Estafilococos Aureus	Saliva, piel y exudados.
Estafilococos Pyogenes	Saliva y secreciones.
Estreptococos mutans	Saliva.
Neisserias	Saliva y secreciones.
Lactobacilos	Saliva.
Fusobacterias	Saliva.
Actinomices viscosus, naeslundii	Saliva y secreciones.
Mycobacterium tuberculoso	Saliva, expectoraciones oronasales.

Fuente: CDC Guías de control de infecciones en la salud dental; 2003

Tabla 3. Virus más comunes de transmisión en condiciones asépticas

Tipo de Bacteria	Fuente o Procedencia
Virus Hepatitis B	Saliva, sangre y otras secreciones.
Virus Hepatitis A	Saliva, sangre, orina y materia fecal.
Virus VIH-SIDA	Sangre, saliva y otras secreciones.
Virus herpes simple tipo I	Saliva y vesículas.
Virus Herpes Zoster	Saliva y vesículas.
Virus de la Influenza	Saliva y secreciones oronasales.
Virus Epstein Barr	Saliva y secreciones nasales.
Poxvirus	Secreciones oronasales lesiones en piel.
Polivirus	Secreciones oro-faríngeas.
Paramixovirus parotiditis	Saliva

Fuente: Cleveland, Cardo; 2003

Tabla 4. El hongo más común de transmisión en condiciones asépticas

Tipo de Hongo	Fuente o procedencia
Cándida Albicans	Secreciones orales y secreciones gastrointestinales

Fuente: Panizo, Reviákina; 2001

5. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EPP

Los elementos de protección personal que debe utilizar el grupo de salud en la consulta odontológica son:

- Higiene de manos
- Guantes
- Bata
- Mascarilla
- Gorro
- Visor
- Polainas

El principio general de la bioseguridad es que se debe evitar el contacto de la piel y las mucosas con secreciones como sangre u otros fluidos corporales en TODOS los pacientes y no solamente con aquellos que tengan diagnóstico de enfermedad. Por lo tanto, se debe implementar el uso de ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, tales como: higiene de manos, bata, guantes, gorro, mascarillas, gafas y/o protector ocular.

Higiene de Manos

Los cinco momentos de la higiene de manos son:

- Antes del contacto con el paciente.
- Antes de realizar la actividad aséptica.
- Después de la exposición de fluidos corporales o riesgo de contacto con los fluidos.
- Después del contacto con el paciente.
- Después del contacto con objetos ubicados en la zona del paciente.

Los tipos de higiene de manos son:

- Técnica de higiene de manos con preparaciones alcohólicas
- Técnica de lavado de manos con agua y jabón. Se clasifica en:
 - ✓ Tipo rutinario o social.
 - ✓ Tipo Antiséptico.
 - ✓ Tipo Quirúrgico.

Previo al inicio de los procedimientos debe realizarse el lavado de manos durante 40 a 60 segundos, por el equipo de salud bucal que participa en la sesión de atención (profesional de odontología y auxiliares de salud oral).

Técnicas de higiene de las manos con preparaciones alcohólicas

La manera más eficaz de garantizar una higiene óptima de las manos es usar un desinfectante alcohólico para las manos; este tiene las siguientes ventajas:

- Eliminación de la mayoría de gérmenes;
- Disponibilidad del producto cerca del lugar de atención (en el bolsillo del trabajador de atención en salud).
- Necesidad de poco tiempo (40 a 60 segundos) para realizar limpieza.
- Buena tolerabilidad de la piel.
- Ninguna necesidad de infraestructura particular (red de abastecimiento de agua salubre, lavado y toallas para las manos).

Tabla 5. Técnica de higiene de manos con soluciones antisépticas según la OMS

1. Palmas	Frótese las palmas de las manos entre sí.
2. Dorso de las manos	Frótese la palma de recha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.
3. Espacio Interdigital	Frótese los dedos entrelazados.
4. Nudillos	Frótese el dorso de los dedos sobre la palma de la otra mano.
5. Dedos pulgares	Frótese con movimientos de rotación del pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.
6. Uñas	Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.

Fuente: (8)



Técnica de Higiene de las manos con agua y jabón

Se deben seguir paso a paso las indicaciones según la Organización Mundial de la Salud (OMS) para asegurar un lavado de manos higiénico:

0. Para empezar a lavar las manos, se deben **mojar primero con agua**. De esta manera será más fácil extender el jabón.
1. **Aplicar jabón en la palma de la mano** en cantidad suficiente como para cubrir las dos manos.
2. Con el jabón en la mano, **frotar las palmas ente sí** haciendo movimientos circulares.



0 Mójese las manos con agua;



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



2 Frótese las palmas de las manos entre sí;

Fuente: Organización Mundial de la Salud

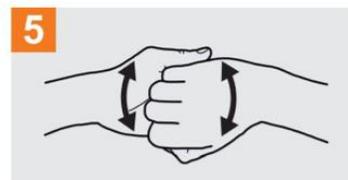
3. **Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda** entrelazando los dedos. Se debe repetir esta acción a la inversa.
4. Para que el jabón llegue a toda la mano, se debe frotar a continuación las palmas de las manos entre sí, esta vez **entrelazando también los dedos**.
5. Para continuar con el correcto lavado de las manos, se debe **frotar el dorso de los dedos** de la mano izquierda con la palma de la mano derecha y viceversa. Para realizar este paso se deben mantener los dedos unidos.



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



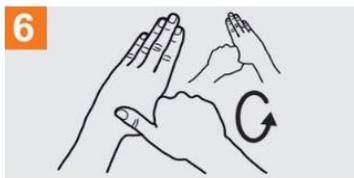
4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



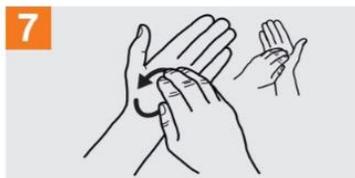
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;

Fuente: Organización Mundial de la Salud

6. Un lavado de manos higiénico requiere detenerse también a lavar el pulgar. Para ello, se debe **rodear este dedo de la mano izquierda con la mano derecha** y frotar haciendo movimientos de rotación. Se debe repetir el movimiento para la otra mano.
7. Se deben **lavar las puntas de los dedos** y eliminar cualquier residuo entre el dedo y la uña. Para ello, se debe frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo un movimiento circular. Se debe repetir la acción a la inversa.
8. **Enjuagar las manos con agua** hasta que no queden restos de jabón.



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



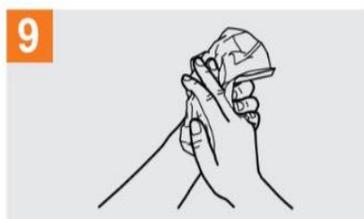
7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



8 Enjuáguese las manos con agua;

Fuente: Organización Mundial de la Salud

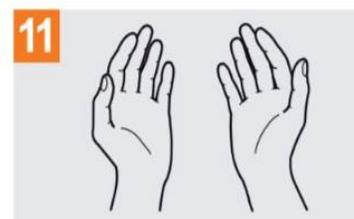
9. Secar las manos con una toalla de usar y tirar para evitar coger residuos que puedan haber en una toalla ya usada.
10. En lugares públicos donde no se puede garantizar la higiene del lugar, se puede **aprovechar la toalla de usar y tirar para cerrar el grifo**. También se puede cerrar el grifo con el codo para evitar tocarlo con las manos ya limpias.
11. **Manos desinfectadas y limpias.**



9 Séquese con una toalla desechable;



10 Sírvese de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

Higiene de Manos tipo rutinario o social

Es la remoción mecánica de microorganismos; elimina la flora transitoria; se efectúa mediante aplicación de jabón antiséptico, incluyendo la totalidad de las manos y muñeca.

Recomendación (9):

- ♣ Lo debe realizar el total del personal como medida de protección individual y social.
- ♣ Realizarse antes y después de usar el baño, y antes y después de ingerir alimentos.
- ♣ Retirar todos los objetos que tenga en las manos (anillos, pulseras, reloj), subir las mangas por encima del codo.
- ♣ Secar las manos con toalla desechable una vez terminado el lavado; desechar la toalla en bolsa verde.

Higiene de Manos tipo antiséptico

Esta higiene es realizada por el personal que está en contacto con el paciente, con fluidos corporales o elementos que utilizados con el paciente; para inactivar y disminuir la carga de microorganismos. Se realiza antes y después de la atención de cada paciente.

Los elementos utilizados son:

- ✓ Agua potable
- ✓ Jabón antiséptico que contenga: alcohol etílico, alcohol yodado, yodopovidona al 10%, clorhexidina del 2 al 4% y triclosan del 0,5 al 1%.

Ilustración 1. Higiene de manos tipo rutinario o Social

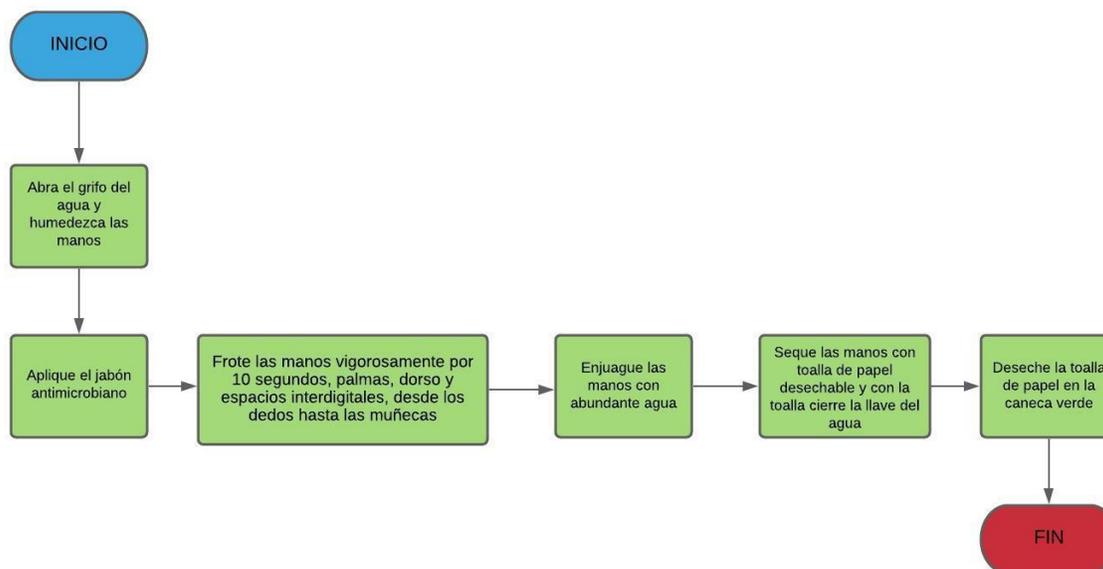
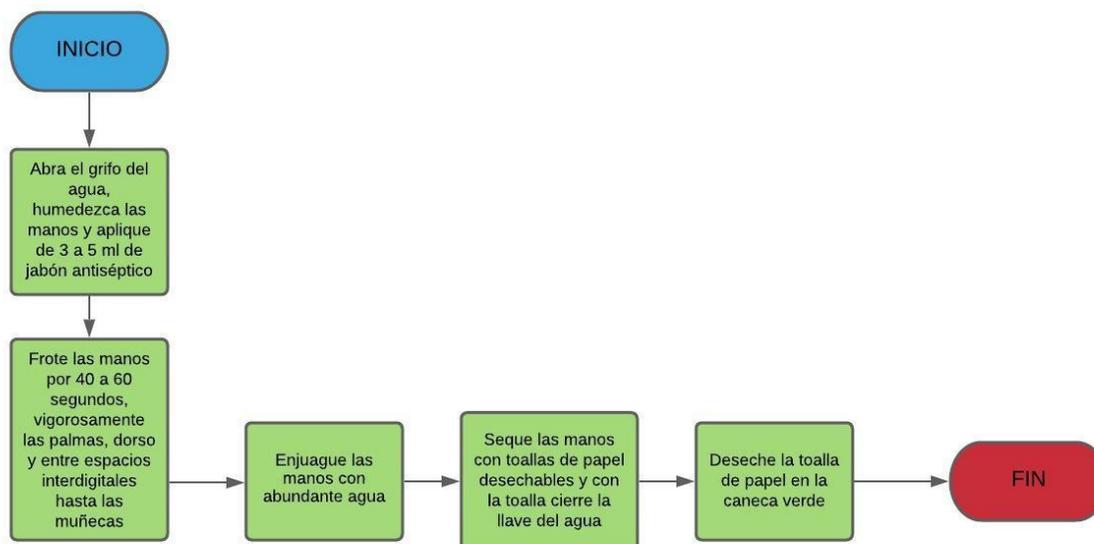


Ilustración 2. Higiene de manos tipo Antiséptico



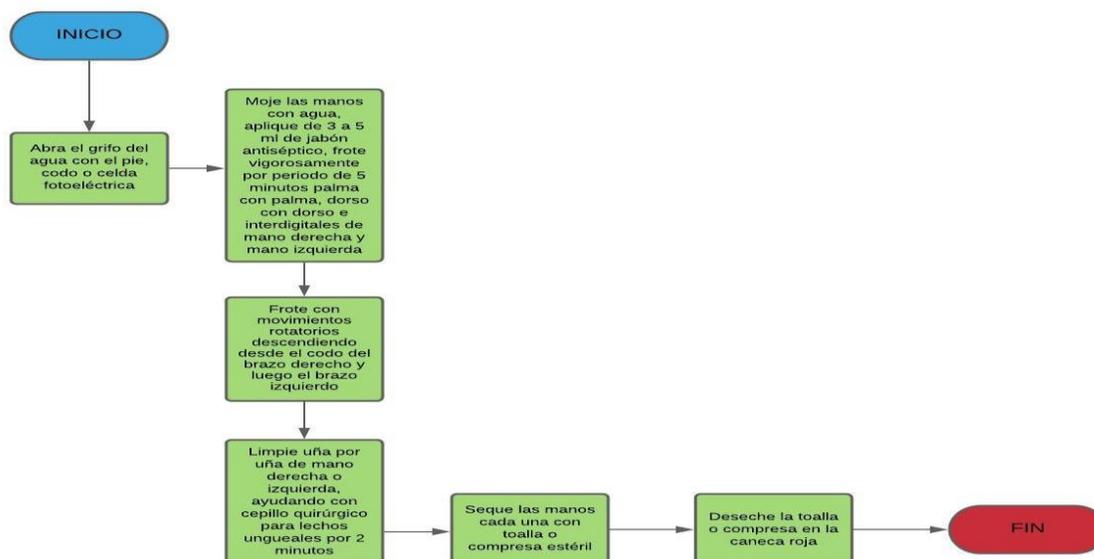
Antisepsia Quirúrgica de Manos (9)

Produce la destrucción o inhibición del crecimiento de la flora microbiana residente. Se realiza empleando jabones antimicrobianos cuyo espectro incluya formas vegetativas de bacterias, hongos y virus lipofílicos y preferiblemente tenga efecto residual.

De acuerdo con las especificaciones de la FDA las sustancias que se utilizan como agentes antimicrobianos son:

- ♣ Alcohol Etilico al 70%
- ♣ Alcohol Yodado 70% más Yodo 0,5 al 1%
- ♣ Gluconato de Clorhexidina 2% y 4%
- ♣ Yodoforos (0,5 al 10%)

Ilustración 3. Higiene de manos tipo Antiséptico



GUANTES

- ♣ Son barreras que ofrecen protección contra las infecciones de transmisión sanguínea, saliva y otras secreciones corporales como también los productos químicos irritantes para la piel y alergénicos.
- ♣ Se deben cambiar entre paciente y paciente durante los procedimientos odontológicos clínicos, quirúrgicos y de laboratorio.
- ♣ El uso prolongado de los guantes debilita el material, perdiendo su capacidad protectora; cualquier daño al guante lo inhabilitará como medio de protección.

Guantes no estériles (en látex o vinil): son apropiados para exámenes clínicos y procedimientos no quirúrgicos. Después de su uso desecharlos en los recipientes para residuos con riesgo biológico, bolsa roja.

Guantes quirúrgicos estériles: Indicado en la realización de procedimientos quirúrgicos. Se debe utilizar uno nuevo estéril en empaque doble sellado por cada paciente, después de la higiene de manos o cuando se perfora durante el procedimiento. Después de su uso desecharlos en los recipientes para residuos con riesgo biológico, bolsa roja.

Sobre guantes: cuando el tratamiento es interrumpido por corto tiempo o cuando se requiere la manipulación de elementos como los equipos de Rayos X; durante la toma de radiografías, durante la atención de un paciente y se vea obligado a tocar objetos o superficies que no estén protegidos por cubiertas aislantes. Se debe usar como un segundo guante para evitar la contaminación de los guantes de látex. Pueden ser de vinilo o de

plástico, son desechables y de bajo costo. Después de su uso, desecharlos en los recipientes para residuos con riesgo biológico, bolsa roja.

Guantes uso general: Deben ser utilizados por personal de servicios generales para el manejo de instrumental, químicos y residuos generados en la consulta, también se deben usar en la desinfección del consultorio. Pueden ser descontaminados y reusados. Para ello, se deben lavar con agua y jabón, enjuagar, secar al aire libre y desechar cuando estén pelados, rotos o decolorados, en bolsa verde.

Clases de guantes de uso general tenemos: de polinitrile o neopreno entre 25 y 35; industriales de media caña; industriales de Hycron.

Recomendación:

- Cuando haga cambio de guantes realice higiene de manos; los guantes no estériles de látex, estériles y sobreguantes no podrán ser reutilizados bajo ninguna circunstancia y no están diseñados para ser sometidos a procesos de limpieza, desinfección o esterilización.
- Al colocar los guantes verificar que estén las manos completamente secas.
- La utilización de los guantes por más de 45 minutos produce maceración y fisuración de la piel y además deteriora el material de los guantes.
- Los guantes de látex deben ser almacenados en lugar frío, seco y oscuro, este material es sensible ante la temperatura, humedad y luz del ambiente.
- Seleccione el guante apropiado según el tamaño de la mano.
- Los guantes son elementos de protección individual para utilizarse solo en procedimientos clínicos.
- Se debe utilizar doble guante de látex en procedimientos invasivos.
- Se debe contemplar la utilización de doble guante como medida preventiva, durante en el acto de atención en pacientes con VIH/SIDA (10).

BATA

Bata Clínica reutilizable

- Los materiales recomendados son: algodón o algodón-poliéster tipo antifluido.
- Debe ser de manga larga, cuello alto, cerrado y puño ajustable.
- Utilizadas por el odontólogo y la auxiliar.
- Se desinfecta mediante el lavado en un ciclo normal, siempre separada del resto de ropa.
- Se utiliza en la consulta odontológica normal.

Bata Clínica desechable

- El material recomendado es el polipropileno.
- Debe utilizarse solo una vez, durante una jornada de cuatro a seis horas.
- Cambiarse inmediatamente cuando e evidencie contaminación visible con fluidos corporales y desecharse en recipiente con bolsa roja.
- Debe mantenerse abrochado durante la actividad clínica.
- Debe ser de manga larga, cuello alto, cerrado y puño ajustable.

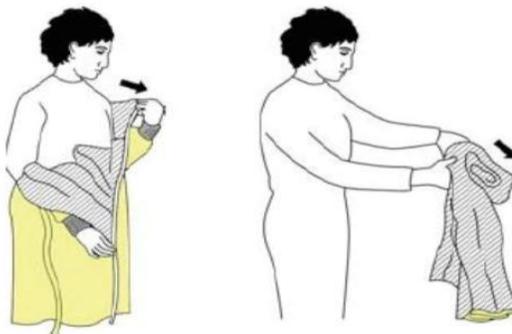
Indicaciones para colocación Bata Quirúrgica



1. Introducir los brazos

2. Atar los lazos de la bata

Indicaciones para retiro Bata Quirúrgica



Fuente: Centro para el Control y Prevención de enfermedades E.U 2008

- Desate los lazos de la bata.
- Retire la bata; empiece por el cuello y hombros.
- De vuelta a la bata con la parte contaminada hacia dentro.

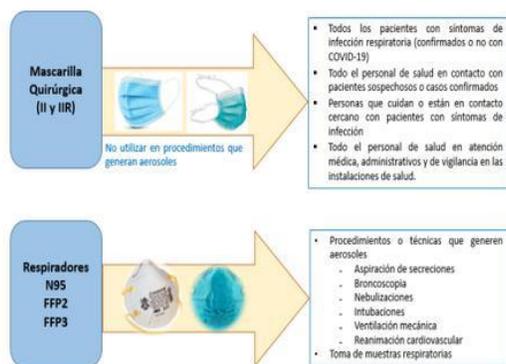
- Enrolle la bata de afuera hacia dentro.
- Desechar en bolsa roja.

Recomendaciones:

- El dorso del cuerpo del odontólogo o auxiliar debe estar completamente cubierto por la bata.
- Nunca guardar la bata limpia en la misma bolsa en que guardó o transportó la contaminada.
- Lave la bata antifluidos de acuerdo con las indicaciones del fabricante y nunca mezclarla con la ropa del hogar.
- Cambie la bata antifluidos diariamente o cuando se evidencie manchas de suciedad, sangre u otros contaminantes.
- Nunca usarla fuera de las áreas clínicas.

TAPABOCAS O MASCARILLAS

Es la principal barrera para controlar la exposición de la mucosa oral y nasal del personal de la salud, a la sangre del paciente y los fluidos orales generados en la consulta odontológica.



Fuente: Adaptado del Informe Aclaraciones sobre el Uso de Mascarillas del Instituto Español de Investigación Enfermera.²



Características de la mascarilla:

- Ser desechables.
- Estar elaborados de un material de alta eficiencia contra la filtración, considerándose como mínima aceptable de 3 a 3.2 micrones.

- Ser suficientemente anchos para cubrir boca y nariz.

Indicaciones de colocación de la mascarilla

- Se coloca la mascarilla sobre la nariz y boca, cubriendo la barbilla.
- Sobre la cabeza, ate las dos cintas superiores de la máscara asegurando permanezca fija y no se desplace o pase por encima los elásticos.
- Una las dos cintas inferiores sobre la base de la cabeza.

Indicaciones de uso

- Durante la realización de cualquier procedimiento odontológico.
- Como precaución ante pacientes en aislamiento para reducir transmisión aérea de microorganismos.
- Durante intervención quirúrgica.
- En proceso de bioseguridad cuando se manipulan materiales que emiten vapores.

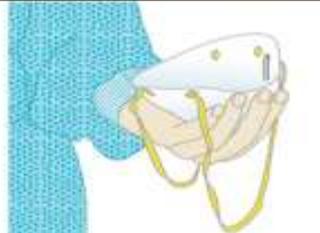
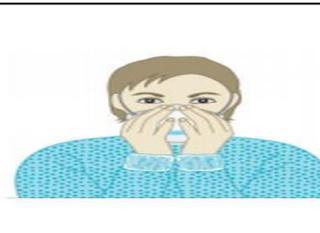
Mascarilla quirúrgica

Las mascarillas deben quedar ajustadas a la cara del usuario y ser desechadas inmediatamente después del uso.

Respiradores que filtran particular (N95). Se deben utilizar para evitar la contaminación por parte de pacientes con enfermedades respiratorias como SARS-CoV-2 (virus pandémico); Tuberculosis, AH1N1 (virus pandémico)



Indicaciones colocación y retiro de Mascarilla

	<p>Paso 1 Coloque el respirador en la mano con la pieza nasal situada en la zona de las yemas de los dedos, dejando que las cintas ajustables cuelguen a ambos lados de la mano.</p>
	<p>Paso 2 Coloque el respirador bajo el mentón, con la pieza nasal en la parte superior.</p>
	<p>Paso 3 Tire de la cinta superior, pásela sobre la cabeza y colóquela en la zona alta de la parte posterior de la cabeza. Tire de la cinta inferior, pásela sobre la cabeza y colóquela debajo de la anterior, situándola a ambos lados del cuello, por debajo de las orejas.</p>
	<p>Paso 4 Ponga las yemas de los dedos de ambas manos en la parte superior de la pieza de metal que cubre la nariz y moldéela (USANDO DOS DEDOS DE CADA MANO) de modo que se adapte a la forma de la nariz. Si sólo moldea la pieza nasal con una mano, es posible que el desempeño del respirador sea menor.</p>
	<p>Paso 5 Cubra la parte frontal del respirador con ambas manos, teniendo cuidado de no modificar la posición del respirador.</p> <p>Paso 5a: Control de sellado positivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espire con fuerza. Presión positiva dentro del respirador = ninguna fuga. Si hay alguna fuga, ajuste la posición y la tensión de las cintas. - Vuelva a comprobar el sellado y repita los pasos hasta que el sellado del respirador sea adecuado. <p>Paso 5b: Control de sellado negativo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inhale profundamente. Si no hay ninguna fuga, la presión negativa hará que el respirador se pegue a la cara. - Una fuga hará que se pierda la presión negativa en el respirador, debido al aire que entra por los puntos sin sellado.
<p>Para quitarse el respirador</p>	
	<p>Paso 6 Quítese el respirador halando la banda inferior sobre la parte de atrás de la cabeza sin tocar el respirador y haciendo lo mismo con la banda superior.</p>

Fuente: Organización Mundial de la Salud OMS

Código: BU-G -024

Versión: 01

Página 20 de 28

GORRO

El cabello facilita la retención y posterior dispersión de microorganismos que flotan en el aire del consultorio (estafilococos, corinebacterias), por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismos. Por lo tanto, antes de la colocación del vestido de cirugía, se indica el uso del gorro para prevenir la caída de partículas contaminadas en al vestido.



Gorro Desechable

- Debe ser de material desechable.
- El diseño debe ser tipo “gorro de baño” que cubra toda la cabeza y permita recoger la totalidad del cabello dentro del mismo.
- Indicaciones de uso: sujete el cabello y cúbralo totalmente con el gorro incluyendo las orejas, debe ser empleado por el odontólogo, auxiliar y personal de servicios generales. Debe cambiarse en cada jornada de trabajo de cuatro (4) a seis (6) horas y después de su uso.
- Debe ser desechado en el recipiente destinado a la recolección de residuos con riesgo biológico en bolsa roja.

Gorro Clínico Reutilizable

- Los materiales recomendados son: algodón o algodón-poliéster tipo antifluido.
- Debe tapar el cabello atrás. En caso de que no sea completo el gorro se utiliza un gorro desechable para tapar el cabello que quedó expuesto.
- Utilizados por el odontólogo y la auxiliar.



- Se desinfecta luego de su uso con amonio cuaternario se coloca en luz germicida UV por 15 minutos, se coloca en una bolsa plástica y en una tula impermeable el cual es llevada para el hogar para realizar el lavado.
- Siempre separado del resto de la ropa.
- Se utiliza en la consulta odontológica general.

POLAINAS

Su uso se limita a las áreas quirúrgicas y se recomienda no usar sandalias, zapatos abiertos o suecos.

Las polainas tienen que cubrir totalmente los zapatos y serán cambiadas cada vez que se salga del área quirúrgica y se colocan una vez puesto el vestido de cirugía.



PROTECTORES OCULARES

Gafas y Visores: los protectores oculares son anteojos especiales o caretas con pantalla que sirven para prevenir traumas o infecciones a nivel ocular, evitan que salpicaduras de sangre, secreciones corporales o aerosoles producidos durante la atención odontológica penetren a los ojos del operador, personal auxiliar o paciente.





El uso de gafas de protección es una necesidad para reducir la probabilidad de exposición a materiales peligrosos y partículas que pueden dañar los ojos.

Las gafas o visores deben proteger los ojos de forma fronto-lateral. El uso de anteojos protectores para los pacientes permite protegerlos de productos irritantes, aerosoles, contaminantes y cortopunzantes.

Los protectores oculares deben usarse en todos los procedimientos, debido a la producción de aerosoles generados durante la consulta odontológica y que pueden proyectarse hacia los ojos.

Deben utilizarse los protectores oculares: odontólogos, personal auxiliar, personal de servicios generales y pacientes.

Mantenimiento del Visor:

- Lavar el visor después de cada uso con agua tibia y solución jabonosa (jabón antibacterial).
- Seque el visor únicamente con pañuelos faciales o toallas de papel desechable.
- Luego le aplica amonio cuaternario de quinta generación, se frota con un paño y luego se coloca en un equipo germicida.
- En lo posible, debe ser guardado en su respectivo estuche.
- Debe ser almacenado en un lugar seguro, en óptimas condiciones de aseo.

ÁREAS DE ALTO RIESGO

- Consultorio de cirugía oral
- Consultorio de odontopediatría
- Consultorio de endodoncia
- Consultorio de rehabilitación oral
- Consultorio de odontología general
- Consultorio de higiene oral
- Cuarto de esterilización.

AREAS DE RIESGO INTERMEDIO

- Área de procedimientos no invasivos

AREAS DE RIESGO BAJO

- Área Administrativa
- Área de Atención al usuario/Recepción

6. PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESIFECCIÓN:

DE ÁREAS DE ALTO RIESGO

- Limpieza de alto nivel. No se barre, se realiza el barrido húmedo.
- La limpieza recurrente se realiza una vez al día.
- En caso de derrame de fluidos corporales se debe seguir el procedimiento establecido, en forma inmediata; se aísla el área, se coloca papel o material absorbente, se deposita en bolsa roja, y se procede a desinfectar el área con hipoclorito a 5000 ppm y limpiar con suficiente agua y jabón.
- Los elementos de aseo son exclusivos para las áreas críticas.
- Se realiza la limpieza y desinfección de arriba hacia abajo: iniciando por techos, luego paredes y puertas, y, por último, suelos. De adentro hacia afuera, iniciando por el lado opuesto a la entrada.
- Iniciar por lo más limpio y terminar en lo más contaminado, evitando así la proliferación de microorganismos.
- Retirar elementos y/o residuos hospitalarios, según lo establecido en el Plan de Gestión Integral de Residuos hospitalarios y similares (PGIRHS).

DE ÁREAS DE INTERMEDIO Y BAJO RIESGO

Techos:

- Se remoja la bayetilla con agua y detergente diluido.
- Se frota los techos.
- Se lava la bayetilla y se pasa nuevamente por los techos.
- Cuando se realiza limpieza semanal, al final la bayetilla se remoja con hipoclorito de sodio diluido a 5000 ppm y se pasa nuevamente por los techos.

- Se realiza desinfección con calor húmedo con temperatura de 135° el cual es capaz de lograr desinfección, el vapor de agua que produce elimina hasta el 99% de bacterias y gérmenes presentes en las distintas superficies.

Paredes

- Se remoja la bayetilla con agua y detergente diluido.
- Se frota las paredes.
- Se lava la bayetilla y se pasa nuevamente por las paredes.
- Cuando se realiza limpieza semanal, al final la bayetilla se remoja en Hipoclorito de sodio diluido a 2000 ppm y se pasa nuevamente por las paredes.

Pisos

- En el balde con exprimidor se prepara el detergente (se utiliza porsue) y se remoja el trapero.
- Se pasa directamente por los pisos del más limpio al más sucio.
- Se lava el trapero con abundante agua y se pasa nuevamente por el piso.
- Si hay derrame de fluidos corporales, se recoge con toallas de papel absorbente, estas se desechan en bolsas rojas.
- Se demarca la zona como de paso restringido.
- Se aplica en la zona Hipoclorito de sodio diluido a 10.000 ppm y se deja actual durante 20 minutos.
- Se sigue el proceso de limpieza.

Ventanas

- Se limpian con detergente limpia vidrios aplicado en la bayetilla.
- Se lava la bayetilla con suficiente agua.
- Se pasa de nuevo la bayetilla.

Mesones / Escritorios / Computadores

- Se limpian con amonio cuaternario de quinta generación aplicado a la bayetilla.
- Se realiza desinfección con calor húmedo con temperatura de 135° el cual es capaz de lograr desinfección, el vapor de agua produce y elimina hasta el 99% de bacterias y gérmenes presentes en las distintas superficies.

Ilustración 4. Planilla de seguimiento limpieza y desinfección

 		Área de Salud y Desarrollo Humano PLANILLA DE SEGUIMIENTO LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN				Código:BU-F21	
		GESTIÓN DOCUMENTAL SISTEMA INTEGRADO DE CONSERVACIÓN				Versión: 01	
LUGAR: BIENESTAR UNIVERSITARIO						Fecha: 04/06/2021	
						Páginas:	
ITEM	FECHA	HORA	ASEO GENERAL			RESPONSABLE DE LIMPIEZA	OBSERVACIONES
			DIARIO		LIMPIEZA PROFUNDA		
			LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		1 VEZ POR SEMESTRE		
1			Techos				
2			Paredes				
3			Pisos				
4			Ventanas				
5			Mesones				
6			Escritorios				
7			Computadores				
8			Baños				
9			lavamanos				
10							
11							

- Cada vez que se realice la limpieza y desinfección, se debe hacer seguimiento mediante e formato BU-F21 Planilla de limpieza y desinfección el cual debe estar visible en el área de baños y consultorios.
- Para la realización de todos los procedimientos de limpieza y desinfección del instrumental, equipos e instalaciones físicas, el personal encargado de estas funciones deberá utilizar los Elementos de Protección Personal.

7. NORMATIVIDAD EXTERNA

- Constitución Política de Colombia de 1991. Artículo 49.
- Ley 35 de 1989. Código de Ética del Odontólogo Colombiano.
- Ley 9 de 1979. Legisla sobre radiaciones ionizantes y los materiales reactivos.
- Resolución 13382 de 1984. Adopta medidas para la protección de la salud en el manejo de Rayos X, otras fuentes de radiaciones ionizantes y el uso de sustancias radioactivas en diagnóstico y terapia, haciendo obligatorio la obtención de licencia de funcionamiento y carnés de operadores a los profesionales ocupacionales expuestos.
- Resolución 9031 de 1990. Dicta normas y establece procedimientos relacionados con la operación de equipos de Rayos X y otros emisores de radiaciones ionizantes.
- Decreto 2240 de 1996. Por el cual se dictan normas en lo referente a las condiciones sanitaria que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Decreto 2240 de 1996. Dicta normas en lo referente a las condiciones sanitaria que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud
- Decreto 1543 de 1997. Artículo 23 establece que las instituciones de salud deben acatar las recomendaciones que en materia de medidas universales de bioseguridad sean adoptadas e impartidas por el Ministerio de Salud.

- Decreto 2676 de 2000. Reglamenta la gestión integral de residuos hospitalarios y similares.
- Decreto 4126 de 2005. Modifica lo relacionado a la gestión integral de residuos hospitalarios y similares (en almacenamiento temporal y disposición final).
- Resolución 3100 de 2019. Define los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el manual de inscripción de prestadores y habilitación de servicios de salud.
- Resolución 666 de 2020. Adopta el protocolo de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID19.
- Resolución 223 de 2021. Modifica la Resolución 666 de 2020 en el sentido de sustituir su anexo técnico.

8. REGISTROS

- BU-F21 Planilla de seguimiento, limpieza y desinfección.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamientos de bioseguridad para prestación de servicios de salud relacionados con la atención de la salud bucal durante la pandemia SARS-CoV2 (COVID19). [Online].; 2020 [cited 2021 Mayo 07. Available from:
<https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPS31.pdf>.
2. Universidad Industrial de Santander. Manual de Bioseguridad. [Online].; 2012 [cited 2021 Mayo 10. Available from:
<https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/talento%20humano/SALUD%20OCUPACIONAL/MANUALES/MTH.02.pdf>.
3. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 223 de 25 de febrero de 2021. [Online].; 2021 [cited 2021 Mayo 10. Available from:
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resolución%20No%20223%20%20de%202021.pdf.
4. Negut E BMIGIASN. Control of blood- transmitted infections in dentistry. Roum Arch Microbiol Immunol. 2007 Enero-Junio; 66(1-2): p. 26-36.
5. Araujo M AS. Risk and prevention of transmission of infectioud diseases in dentistry. Quintessence International. 2002 Mayo; 335: p. 376-382.
6. United States Departament of Labor. Occupational Safety and Health Administration. [Online].; 2020 [cited 2021 Mayo 10. Available from: <https://www.osha.gov/training>.

7. P. P. Risk of transmission of infections Diseases in Dental. Care Setting, RCOE. 2004 Mayo-Junio; 9(3): p. 257-360.
8. JL. C. Higiene de manos con soluciones alcoholadas. Acta pediátrica de México. 2016 Noviembre-Diciembre; 37(6).
9. M. P. Recomendaciones para la higiene de mano. Revista Médica La Paz. 2010; 16(2): p. 63-68.
10. Pitten FA HG. The Integrity of latex gloves in clinical dental practice. Infection. 2000 Noviembre-Diciembre; 28(6): p. 388-392.
11. J R. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horizonte Médico. 2017 Octubre / Diciembre; 17(4): p. 742-744.

10. REGISTRO DE MODIFICACIONES

Versión	Fecha	Ítem modificado	Descripción

No aplica para este documento por ser la primera versión

Elaboró	Revisó	Aprobó
<p>Comité de calidad para los servicios de salud Unimagdalena 21/06/2021</p>	<p>Yineth Tatiana Pérez Torres Responsable Mejora Continua Sistema de Gestión COGUI+ Grupo de Gestión de la Calidad 23/06/2021</p>	<p>Jesús Suescun Arregocés Director Bienestar Universitario Responsable proceso Gestión de Bienestar Universitario 24/06/2021</p>