

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 1

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. JUSTIFICACIÓN .....	3
2. OBJETIVO .....	3
3. ALCANCE .....	3
4. MARCO LEGAL .....	4
5. MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE INFECCIONES EN LOS SERVICIOS DE SALUD.5	
5.1 FUENTE DE LA INFECCIÓN.....	5
5.2 MECANISMO EFICIENTE DE EXPOSICIÓN .....	5
5.3 FORMAS DE DISEMINACIÓN .....	5
6. BIOSEGURIDAD .....	6
6.1 DEFINICIÓN .....	6
6.2 SISTEMAS DE PRECAUCIONES UNIVERSALES.....	8
6.3 LIQUIDOS DE PRECAUCION UNIVERSAL .....	8
7. NORMAS DE BIOSEGURIDAD.....	9
7.1 PROTECCION PERSONAL.....	9
7.2 PROTOCOLO DE LAVADO Y DESCONTAMINACIÓN DE LAS MANOS:.....	9
7.2.1 TECNICA PARA EL LAVADO DE MANOS RUTINARIO .....	10
7.2.2 TECNICA PARA EL LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO .....	10
7.3 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL.....	11
7.3.1 GUANTES .....	12
7.3.2 GORRO.....	13
7.3.3 TAPABOCAS .....	13
7.3.4 LENTES .....	14
7.3.5 BATA DE USO CLINICO.....	14
7.3.6 PIJAMA. ....	15
7.4 AREAS DE USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL.....	15
8. NORMAS Y TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN .....	17
8.1 PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN. ....	18

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 2

8.1.1 DESINFECCIÓN DEL INSTRUMENTAL .....	18
8.1.2 DESINFECCIÓN DEL AMBIENTE.....	19
8.1.3 DESINFECCIÓN DEL EQUIPO .....	21
9. PROTOCOLO DE ESTERILIZACION.....	21
9.1 PROTOCOLO PARA ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTAL DE ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSTGRADO.....	22
9.2 PROTOCOLO PARA MANEJO DEL INSTRUMENTAL ESTERILIZADO. ....	24
10. NORMAS GENERALES DE COMPORTAMIENTO EN LAS CLÍNICAS .....	24
11. ACCIDENTE OCUPACIONAL .....	26
11.1 CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN .....	26
11.1.1 EXPOSICIÓN CLASE I. ....	26
11.1.2 EXPOSICIÓN CLASE II. ....	26
11.1.3 EXPOSICIÓN CLASE III. ....	26
11.2 MEDIDAS EN CASO DE EXPOSICIÓN .....	26
11.2.1 LAVADO DEL ÁREA EXPUESTA .....	26
11.2.2 EVALUACIÓN DEL ACCIDENTE .....	27
11.2.3. EDUCACIÓN Y ASESORÍA: .....	30
12. MANEJO DE DESECHOS.....	30
12.1 TIPOS DE DESECHOS .....	31
12.2 NORMAS GENERALES PARA LA ELIMINACION DE BASURAS. ....	32
12.2.1 DESECHOS CONTAMINANTES.....	322
12.2.2 RUTA DE RECOLECCION, ELIMINACION Y SALIDA DE DESECHOS.....	32
BIBLIOGRAFIA .....	34

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 3

## 1. JUSTIFICACIÓN

La Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena entiende e interioriza los conceptos de prevención de la enfermedad y promoción de la salud, desde el punto de vista de la bioseguridad, por lo tanto se implementa este protocolo, el cual contiene las normas de seguridad que deben cumplirse para los procedimientos realizados.

El éxito de la Bioseguridad depende claramente de la aplicación de manera exacta y preferente de sus protocolos en todas las dependencias de la Facultad de Odontología, sin embargo el verdadero alcance de esta se observa cuando se involucra tanto a estudiantes, docentes, personal auxiliar como a personal de servicios generales dentro del mismo concepto.

Para la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena, es primordial proteger a todo el personal de la posible contaminación con ciertos agentes, principalmente el virus de la inmunodeficiencia humana, virus de la hepatitis B, virus de la hepatitis C, tuberculosis, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes, manipulación de equipos y labores de limpieza y desinfección.

Este protocolo será implementado en la Facultad de Odontología, por consiguiente es de obligatorio cumplimiento por todos sus miembros.


## 2. OBJETIVOS

Diseñar e implementar el Protocolo de Bioseguridad que regirá en toda la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena.

Verificar mediante visitas de inspección el cumplimiento de las normas establecidas en el Protocolo de Bioseguridad.


## 3. ALCANCE

El Protocolo de Bioseguridad implementado en la Facultad de Odontología, es aplicable a todas las áreas donde se realicen actividades de prestación de servicios asistenciales, manipulación de equipos contaminados, limpieza y desinfección.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 4

#### 4. MARCO LEGAL

- ✚ LEY NOVENA (9a) de 1979 en su artículo 80, establece las normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, derivadas de las condiciones de trabajo.
- ✚ Resolución 2183 de 2004, establece el Manual de Buenas Prácticas de Esterilización para los prestadores de servicios de salud de Colombia.
- ✚ Resolución 2400 de 1979 establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial que deben ser aplicadas a todos los establecimientos de trabajo.
- ✚ Ley 100 de 1993, crea el sistema de seguridad social integral el cual tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten.
- ✚ Decreto 2095 de 1994 determina la organización del Sistema General de Riesgos Profesionales (SGRP), dentro del cual se contempla la prevención y promoción de riesgos profesionales.
- ✚ Decreto 1543 de junio 12 de 1997 en su artículo 23 establece que las instituciones de salud asistenciales tanto públicas como privadas, laboratorio, banco de sangre y consultorios deberán: Acatar las recomendaciones que en materia de medidas universales de bioseguridad sean adoptadas e impartidas por el Ministerio de Salud, capacitar a todo el personal vinculado en las medidas universales de bioseguridad, velar por la conservación de la salud de los trabajadores, proporcionar a cada trabajador en forma gratuita y oportuna el Equipo de Protección Personal (EPP), elementos de barrera o contención para su protección personal en cantidad y calidad acorde con sus riesgos y existencias en lugares de trabajos sean éstos reales o potenciales.

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 5

## 5. MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE INFECCIONES EN LOS SERVICIOS DE SALUD

Para que una infección se produzca desde una fuente exógena, es necesaria la interacción de elementos fundamentales:

- ✚ Fuente de la infección
- ✚ Mecanismo eficiente de exposición
- ✚ Formas de diseminación

Cada uno de ellos es modificado por diferentes factores que contribuyen en algún grado, a que la cadena se corte o continúe.

### 5.1 FUENTE DE LA INFECCIÓN

Está definida por las sustancias biológicas (secreciones y tejidos orgánicos, cultivos) y los instrumentos, equipos, superficies y materiales contaminados con un agente infeccioso. La capacidad de los organismos (virus, hongos, bacterias) de causar infección está determinada por la producción e interacción de uno o varios factores de virulencia como las toxinas, la adhesión y penetración de barreras anatómicas, la inactivación de factores humorales, celulares y la carga de microorganismos.


### 5.2 MECANISMO EFICIENTE DE EXPOSICIÓN

Los trabajadores de la salud en sus labores diarias se exponen frecuentemente a múltiples infecciones cuando tienen contacto, sin barreras de protección, con sangre u otros líquidos y tejidos orgánicos. Así mismo los usuarios se exponen a infecciones cuando durante su atención, se usan implementos contaminados.

### 5.3 FORMAS DE DISEMINACIÓN

#### A. *Diseminación por inhalación de partículas respirables:*

Hay medidas que contribuyen a controlar la diseminación de microorganismos que se transmite por inhalación de partículas respirables tales como un adecuado sistema de ventilación que disminuya el número de partículas, aéreas infecciosas y control en las turbulencias generadas por aerosoles, el uso apropiado de mascarillas y tapabocas que filtren partículas respirables y unas técnicas adecuadas de limpieza y desinfección.

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 6

**B. *Diseminación por contacto de mucosas, secreciones y piel:***

En este tipo de diseminación el huésped para ser infectado necesita tener contacto estrecho con la fuente de infección.

En el caso de VIH para que la transmisión pueda ser efectiva es necesario que el virus viable, procedente de un individuo infectado, atraviese las barreras naturales, la piel o las mucosas. Esto ocurre cuando las secreciones contaminadas con una cantidad suficiente de partículas virales libres y de células infectadas, entran en contacto con los tejidos de una persona a través de una solución de continuidad de la piel como úlceras, dermatitis, escoriaciones y traumatismos con elementos corto-punzantes o contacto directo con las mucosas.

**C. *Diseminación por varias rutas:***


Cuando la diseminación se realiza no sólo por contacto directo, sino también por la inhalación de aerosoles que contienen el agente.

<b>MICROORGANISMOS</b>	<b>VIA DE TRANSMISION</b>	<b>ENFERMEDAD</b>
Virus de la Hepatitis B	Inoculación	Hepatitis B
Virus de la Hepatitis C	Inoculación	Hepatitis C
Virus de la Hepatitis D	Inoculación	Hepatitis D
VIH	Inoculación	Inmunodeficiencia Humana (SIDA)
Virus de la Influenza	Inhalación	Gripe
Mycobacterium	Inhalación	Tuberculosis
Virus varicela – Zóster	Inhalación	Varicela
Rubivirus	Inhalación	Rubéola - lesiones fetales

**6. BIOSEGURIDAD**

**6.1 DEFINICIÓN**

- “Sistema de normas de acciones de seguridad que regulan y orientan la práctica en salud, cuyo objetivo o fin es satisfacer o responder a expectativas de cada una de las partes”. (A.O.V. 2008)
- “Conjunto de medidas organizadas que comprenden y comprometen el elemento humano, técnico y ambiental, destinado a proteger a todos los actores y al medio ambiente, de los riesgos que entraña la práctica odontológica, con énfasis en el proceso de enseñanza-aprendizaje”. (A.O.V. 2008)

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 7

- “Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.
- La conceptualización de Bioseguridad, que asume Delfín y col. (1993), está expresada como un conjunto de medidas y disposiciones, que pueden conformar una ley y cuyo principal objetivo es la protección de la vida en dos de los reinos, animal y vegetal y a los que se les suma el ambiente. Tal definición, también es compartida por otros autores. Delfín y cols. (1993) consideran que los principios de Bioseguridad tienen su fundamento en el uso de tres medidas: Determinación de peligros, Valoración de riesgos y Gestión de riesgos.
- Para autores como Papone, (2000) en Uruguay, la Bioseguridad se considera como una Doctrina de Comportamiento, que está dirigida al logro de actitudes y conductas con el objetivo de minimizar el riesgo de quienes trabajan en prestación de salud, a enfermarse por las infecciones propias a este ejercicio, incluyendo todas las personas que se encuentran en el espacio asistencial, cuyo diseño debe coadyuvar a la disminución del riesgo.


Papone, incorpora tres principios de Bioseguridad:

**Universalidad:** como el respeto a las normas. La toma de precauciones de las medidas básicas por todas las personas que pisan las instalaciones asistenciales, porque se consideran susceptibles a ser contaminadas. Se refiere a la protección fundamentalmente de piel y mucosas, dado que puede ocurrir un accidente donde se tenga previsto el contacto con sangre y demás fluidos orgánicos.

**Uso de barreras:** Uso de implementos que representan obstáculos en el contacto con fluidos contaminados o sustancias peligrosas por su potencial para causar daño. Uso de guantes, batas con mangas largas, lentes o caretas o máscaras de protección.

**Eliminación de Materiales Tóxicos:** Referido a deshacerse de los materiales como producto generado en la asistencia sanitaria. Comprende dispositivos y mecanismos empleados para su eliminación sin riesgo.

Fundamentalmente se pretende que el personal de salud asuma la normativa como un comportamiento ético que garantice su propia salud y la del paciente, lo cual representa su

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 8

responsabilidad como actor principal del proceso asistencial; porque los valores morales rigen en gran parte las conductas y las actitudes del personal que se dedica a la salud.

**Ética:** Ciencia de la moral, de los deberes u obligaciones del hombre. Ética profesional es el conjunto de principios y normas que deben regir la conducta de quien ejerce el arte y la ciencia de prevenir y de curar.

**Bioética:** Es el estudio sistemático de la conducta humana en el campo de las ciencias biológicas y la atención de la salud, en la medida que esta conducta se examine a la luz de valores y principios morales.

La cadena de Bioseguridad es un proceso dinámico y equilibrado entre agente, huésped y ambiente. La mayoría de los procedimientos odontológicos son invasivos y las actividades relacionadas con éstos son de alto riesgo para el personal de salud y los pacientes. Por ello, es necesario adoptar una actitud responsable que genere cambios de conducta y toma de decisiones acertadas, tanto del personal de odontología, como de los planificadores y gerentes en salud, en el desarrollo de las actividades inherentes a nuestra profesión.

## **6.2 SISTEMAS DE PRECAUCIONES UNIVERSALES**


Este sistema fue establecido por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C) de Atlanta, en 1987, a través de un grupo de expertos quienes desarrollaron guías para prevenir la transmisión y control de la infección VIH y otros patógenos provenientes de la sangre hacia los trabajadores de la salud y sus pacientes.

Las precauciones universales parten del siguiente principio: "Todos los pacientes que sean intervenidos por el personal (docentes y estudiantes) de la Facultad de Odontología y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico que este presenta, deberá ser considerado como potencialmente infectante hasta no comprobar lo contrario y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra contagio".


Todo el personal de la Facultad de Odontología, debe asumir que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible y que por tanto, debe protegerse con los medios adecuados.

## **6.3 LIQUIDOS DE PRECAUCION UNIVERSAL**

Los Líquidos que se consideran como potencialmente infectantes son:

-  Sangre



 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 9

- ✚ Semen
- ✚ Secreción Vaginal
- ✚ Leche materna
- ✚ Líquido cefalorraquídeo
- ✚ Líquido sinovial
- ✚ Líquido pleural
- ✚ Líquido amniótico
- ✚ Líquido peritoneal
- ✚ Líquido pericárdico
- ✚ Cualquier otro líquido contaminado con sangre.

Las heces, orina, secreción nasal, esputo, vómito y saliva, no se consideran líquidos potencialmente infectantes, excepto si están visiblemente contaminados con sangre.

## 7. NORMAS DE BIOSEGURIDAD

A continuación se explican las normas que deben cumplir con obligatoriedad todas las personas que pertenezcan o se involucren de una u otra forma en la atención a pacientes de la Facultad de Odontología

### 7.1 PROTECCION PERSONAL

De la evaluación de riesgos **antes** de la atención odontológica:


El profesional y personal auxiliar está obligado a tener todas las inmunizaciones: Rubéola, Tétano, Parotiditis, Varicela, Tuberculosis, en especial la de la **Hepatitis B** y otras, antes de cualquier atención odontológica, reforzándose en el tiempo determinado.

### 7.2 PROTOCOLO DE LAVADO Y DESCONTAMINACIÓN DE LAS MANOS:

Es la forma más eficaz de prevenir la infección cruzada entre pacientes, personal clínico y visitantes. Se realiza con el fin de reducir la flora normal y remover la flora transitoria para disminuir la diseminación de microorganismos infecciosos.

Se debe realizar obligatoriamente en los siguientes casos.

- ✚ Antes y después de diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.
- ✚ Después de la manipulación de instrumental y equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes.
- ✚ Después de retirado los guantes.
- ✚ Luego de haber manipulado equipos contaminados así se hayan usado o no guantes.

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 10


- ✚ Inmediatamente después de haber atendido pacientes.
- ✚ Antes y después de atender pacientes especialmente susceptibles de contraer infecciones tales como: Inmunocomprometidos, adultos mayores y pacientes de alto riesgo.
- ✚ Antes y después de manipular heridas.
- ✚ Antes de realizar procedimientos invasivos.
- ✚ Después de estar en contacto con secreciones y líquidos de precaución universal
- ✚ Entre diferentes tareas y procedimientos.
- ✚ Al finalizar labores.

### 7.2.1 TECNICA PARA EL LAVADO DE MANOS RUTINARIO

- ✚ Retírese los anillos, el reloj, las pulseras y manillas.
- ✚ Póngase la bata, el gorro, el tapabocas y súbase las mangas de la bata hasta dejar descubiertas las muñecas.
- ✚ Accione los sensores. Exponga sus manos y muñecas bajo la llave para humedecerlas por completo, de tal manera que el agua corra desde la punta de los dedos hacia las muñecas.
- ✚ Retire las manos de la llave y luego aplique el jabón antiséptico sobre las palmas presionando solo una vez el dispositivo del mismo con el codo, sin tocar la boca del dispensador.
- ✚ Enjabone sus manos, dedos y muñecas.
- ✚ Empiece por las puntas de los dedos de una mano, limpiando a la vez una a una cada una de las uñas; fricciónese vigorosamente la palma, el dorso, las zonas interdigitales, cada dedo y la muñeca; repita la misma operación con la otra mano. **Hágalo durante mínimo 20 segundos.**
- ✚ Nuevamente, esponga ambas manos y las muñecas bajo la llave dejando correr el agua desde la punta de los dedos hacia las muñecas, para enjuagarlas hasta eliminar por completo el jabón.
- ✚ Retire las manos de la llave; séquese bien con una toalla desechable de papel, descártela luego en el recipiente para residuos comunes.

### 7.2.2 TECNICA PARA EL LAVADO DE MANOS QUIRÚRGICO

- ✚ En el vestier, antes de iniciar el proceso, retírese los anillos, el reloj y las pulseras o manillas.
- ✚ Reemplace su ropa de calle por el traje de mayo.


 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 11

- ✚ Póngase el gorro, las polainas, el tapabocas y sus gafas frontolaterales y diríjase a la zona de lavado de manos; doble los brazos para mantener siempre sus manos por encima del nivel de los codos.
- ✚ Accione los dispositivos, esponga sus manos y los antebrazos bajo la llave para humedecerlos por completo, de tal manera que el agua corra desde la punta de los dedos hacia los codos.
- ✚ Retire las manos de la llave y luego aplique el jabón antiséptico sobre las palmas presionando solo una vez la palanca del dispositivo del mismo con el codo, sin tocar la boca del dispensador.
- ✚ Enjabone sus manos, dedos y antebrazos. Empiece por las puntas de los dedos de una mano, limpiando a la vez una a una cada una de las uñas; fricciónese vigorosamente la palma, el dorso, las zonas interdigitales, cada dedo y el antebrazo hasta el codo durante 3 minutos.
- ✚ Repita la misma operación con la otra mano durante el mismo tiempo.
- ✚ Enjuague ambas manos y los antebrazos exponiéndolos bajo la llave, dejando correr el agua desde la punta de los dedos hacia los codos, hasta eliminar el jabón.
- ✚ Repita los pasos 3, 4, 5, 6, 7 de manera vigorosa.
- ✚ Salga de la zona de lavado manteniendo las manos hacia arriba con los codos al nivel de la cintura y diríjase a la sala asignada.
- ✚ Evite que alguna parte de sus manos o antebrazos rocen la llave u otras superficies; si esto llegare a ocurrir deberá reiniciar el proceso.
- ✚ Séquese bien con una compresa o toalla estéril, siguiendo el mismo orden del lavado: iniciar desde las puntas de los dedos hasta terminar en los codos.

### **7.3 ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL**

Los elementos de protección personal son un complemento indispensable de los métodos de control de riesgo para proteger al personal colocando barreras.

De acuerdo con el procedimiento a realizarse y los niveles de bioseguridad adoptados por la Facultad de Odontología se determina el uso de elementos de protección específicos para el personal involucrado en las labores docente asistenciales, servicios generales y de mantenimiento de la Facultad de Odontología.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 12

### 7.3.1 GUANTES

Considerados como una "segunda piel" y se constituye en la mejor barrera mecánica para las manos como medios de protección según su uso y su siguiente clasificación:


- ✚ **Guantes para procedimientos clínicos.** Se usan para el control de infecciones en los procedimientos clínicos. Indicadas para exámenes, procedimientos semicríticos: dentística, radiología, ortodoncia y prótesis dentaria. ***Deben desecharse después de usarlos una sola vez.***
- ✚ **Guantes quirúrgicos.** Guantes estériles indicados para procedimientos críticos: cirugía, periodoncia, endodoncia. ***Deben desecharse después de usarlos una sola vez.***
- ✚ **Guantes multiuso.** Se usan para realizar actividades de limpieza y desinfección, manipular elementos contaminados, desechos odontológicos o químicos. ***Este tipo de guantes pueden lavarse, desinfectarse o esterilizarse para volver a usarse.***

#### 7.3.1.1 PROTOCOLO DE POSTURA DE GUANTES QUIRÚRGICOS.

- ✚ Preparar un área amplia, limpia y seca para abrir el paquete de guantes.
- ✚ Levantar el primer guante con el puño tocando solo la superficie interior del mismo (el lado que toca su piel cuando tenga el guante puesto).
- ✚ Al sostener el guante por el puño, deslizar la otra mano por el guante tener cuidado de no tocar algo y sostener los guantes por encima del nivel de la cintura.
- ✚ Levantar el segundo guante deslizar los dedos de la mano enguantada por debajo del puño del segundo guante.
- ✚ Colocar el segundo guante en la mano no enguantada halándolo por debajo del puño.

#### 7.3.1.2 CONSIDERACIONES SOBRE EL USO DE GUANTES.

- ✚ Todos los guantes usados en la atención del paciente deben ser desechados después de un solo uso.
- ✚ Los guantes rasgados o dañados deben ser reemplazados inmediatamente.
- ✚ Si el procedimiento es largo cambiar ***una vez*** cada 45" minutos.
- ✚ Las manos deben lavarse después de quitarse los guantes.
- ✚ Si existe una necesidad de fuerza mayor en el procedimiento, utilizar sobreguantes.
- ✚ Si las manos presentan lesiones o dermatitis se recomienda no atender pacientes.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 13

### 7.3.2 GORRO

De uso obligatorio, es una barrera efectiva contra gotitas de saliva, aerosoles, sangre y otros contaminantes que pueden depositarse en el cabello de las personas que se encuentran en las áreas antes mencionadas. También evita que micropartículas que se desprenden del cabello de docentes, estudiantes o del personal, pueden llegar a la boca del paciente.

Características del gorro:


- ✚ No debe ser de tela.
- ✚ 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.
- ✚ El gorro se debe cambiar diariamente y después de su uso se debe descartar en el recipiente destinado a la recolección de residuos con riesgo biológico.

### 7.3.3 TAPABOCAS

Se debe usar para proteger las vías aéreas superiores durante la ejecución de procedimientos clínicos que generen gotas o aerosoles o cuando se prevea que el paciente pueda toser o estornudar; Características y Uso del tapabocas:

- ✚ Debe ser de material de fibra de vidrio o fibra sintética con capacidad de filtración del 99%.
- ✚ Debe proveer comodidad y buena adaptación.
- ✚ Debe permitir cubrir totalmente la nariz y la boca sin dejar espacios.
- ✚ No tocar los labios ni las fosas nasales
- ✚ No irritar la piel
- ✚ Permitir la respiración normal
- ✚ No empañar el protector ocular
- ✚ No mantenerlo colgado del cuello
- ✚ Emplear un nuevo tapabocas con cada paciente.

Se debe emplear tapabocas de alta eficiencia N95 cuando se atienda un paciente que presente una patología transmitida por aerosoles, tales como gripa AH1N1, TB laríngea, Varicela, Rubeola, Herpes labial entre otros.

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 14

#### 7.3.4 LENTES

Los anteojos de protección deben ser utilizados durante la atención odontológica por el profesional, personal auxiliar y paciente para evitar que salpicaduras de sangre o secreciones corpóreas alcancen los ojos.

Consideraciones sobre el uso de protectores oculares:

- ✚ Se deberá usar protectores oculares (lentes o máscaras) para cualquier tipo de procedimiento que se realice.
- ✚ Debe ser de uso personal.
- ✚ Deben ser neutros, de material resistente (alto impacto).
- ✚ *Debe permitir el uso simultáneo de anteojos correctores.*
- ✚ Debe tener protección lateral y frontal.
- ✚ Debe tener ventilación indirecta, orientada hacia atrás para evitar que se empañen.
- ✚ Lavarlos y desinfectarlos después de cada paciente.
- ✚ Para la desinfección, usar desinfectantes tales como: alcohol isopropílico al 70%. Enjuagarlos con abundante agua y tener cuidado de no rayarlos.


#### 7.3.5 BATA DE USO CLINICO

Uniforme empleado para la realización de procedimientos odontológicos.

- ✚ La tela o material empleado para su confección debe ser antifuído.
- ✚ El largo debe llegar hasta la rodilla.
- ✚ El cierre debe impedir que se abra fácilmente.
- ✚ La manga debe ser larga y con puño, a fin de evitar exponer parte del brazo y el antebrazo a contaminantes y además facilitar que el guante se ajuste al puño.
- ✚ Debe cubrir parte del cuello.
- ✚ No debe tener bolsillos.

##### 7.3.5.1 NORMAS PARA EL MANEJO Y CUIDADO DE LA BATA

- ✚ Guardarla y transportarla siempre dentro de una bolsa antifuído.
- ✚ Nunca guardar la bata limpia en la misma bolsa en que se guardó o transportó la sucia.
- ✚ La bolsa antifuído en que se guarda y transporta la bata limpia, debe haber sido lavada y planchada previamente.

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 15

- ✚ Lavarla aparte de acuerdo a las indicaciones del fabricante y nunca mezclarla con las ropas del hogar.
- ✚ Cambiarla diariamente e inmediatamente cuando se evidencie manchas de suciedad, sangre u otros contaminantes.
- ✚ Mantenerla siempre limpia y bien planchada.
- ✚ **Nunca usarla fuera de las áreas clínicas. Prohibido usar fuera del área de atención odontológica, por ejemplo aulas, cafeterías, oficinas, bibliotecas, salas para el personal y baños.**

#### 7.3.6 PIJAMA.

Uniforme (blusa y pantalón), cuello alto manga larga, esterilizada. **De uso exclusivo en el consultorio.** Debe ser usado por debajo de la bata.

#### 7.3.7 POLAINAS.


Son de uso facultativo en procedimientos odontológicos, de uso exclusivo del consultorio. En el quirófano su uso se torna obligatorio para el profesional y personal auxiliar.

#### 7.3.7.1 CONSIDERACIONES SOBRE EL MANEJO DE POLAINAS Y ZAPATOS CONTAMINADOS

- ✚ *Los zapatos deben ser de uso exclusivo dentro de las clínicas.*
- ✚ Deben ser de material plástico, algodón o polietileno con suela de material resistente lavable.
- ✚ No tocar los zapatos más de lo indispensable y para su manipulación usar guantes.
- ✚ Llevar los zapatos usados contaminados a la lavandería en bolsas herméticamente cerradas, las mismas que desecharán posteriormente.
- ✚ Remojar los zapatos en un recipiente con hipoclorito de sodio al 1 % (1 parte de clorox en 4 partes de agua) por un tiempo de 30 minutos.
- ✚ Finalmente lavar de la manera habitual y separada.


#### 7.4 AREAS DE USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

AREA	PROCEDIMIENTOS	PERSONAL	EPP
PASILLOS, OFICINAS, AULAS DE CLASE	Administrativos y de gestión académica, clases teóricas. Transito	Docentes Estudiantes	<b>NO DEBEN USAR</b>

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 16

		Auxiliares Pacientes	
<i>LABORATORIOS</i>	De laboratorios que generen vapores o residuos sólidos.	Docentes Estudiantes Auxiliares	Bata de laboratorio, Tapabocas, gafas o Visor.
<i>CLÍNICAS INTEGRALES A, B, C, D</i>	Procedimientos de Semiología, Endodoncia, Periodoncia no quirúrgica, Odontología Pediátrica, Ortodoncia y de Rehabilitación oral, <b>no quirúrgicos.</b>	Docentes Estudiantes Auxiliares Técnicos	Bata antifuído Gorro Tapabocas Visor Guantes de látex
		Pacientes	Babero Uso recomendado de Gorro, gafas y babero
<i>SERVICIOS QUIRÚRGICOS</i>	De Cirugía oral incluyendo Cirugía periodontal	Docentes Estudiantes Auxiliares	Vestido y bata de mayo Gorro Polainas Tapabocas Visor Guantes quirúrgicos
		Pacientes	Bata quirúrgica



 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 17

			Gorro Polainas, gafas
<b>CONSULTA          PRIORITARIA          NO QUIRÚRGICA</b>	De Urgencia, Odontología general: Semiología, Medicina oral, Endodoncia, Operatoria, Rehabilitación Oral, Periodoncia	Docentes Estudiantes Auxiliares Técnicos	Bata antifuído Gorro Tapabocas Visor Guantes de látex
		Pacientes	Babero, Gorro, gafas

## 8. NORMAS Y TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Los materiales, superficies e instrumentos de trabajo se clasifican en tres categorías: críticos, semicríticos y no críticos, de acuerdo al riesgo de contaminación y dependiendo del uso.

Antes de realizar el proceso de esterilización y desinfección de instrumentos contaminados, el operador debe utilizar las barreras de protección recomendadas.


El área de procesamiento del instrumental contaminado debe estar separada del área clínica.

### **Superficies, instrumentos y materiales críticos:**

- Son aquellas superficies, instrumentos, equipos y materiales que penetran en el paciente (tejido blando u óseo) o entran en contacto con sangre, por lo que se constituyen en alto riesgo.
- Instrumentos que se utilizan para exodoncia, endodoncia, cirugía, periodoncia y profilaxis, **deben esterilizarse después de cada uso y descartar los que son desechables.**
- Los insumos críticos (bisturís, fresas, suturas, agujas, gasas, eyectores u otros que se utilizan uno por cada paciente) **deben desecharse con el debido proceso.**

### **Superficies, instrumentos y materiales semi-críticos:**

- Son aquellas superficies, instrumentos o materiales que no penetran los tejidos blandos, pero entran en contacto con los tejidos orales y saliva, por lo que son de riesgo intermedio.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 18

Ejemplos: espejos, pinzas algodonerías, condensadores de amalgama, instrumentos plásticos, turbinas, porta amalgamas, instrumentos de ortodoncia.

- **Se deben esterilizar en autoclave**, los que no puedan ser esterilizados deben ser desinfectados con un químico de alto nivel después de cada uso o desecharse.
- Si se contaminan con sangre se deben procesar como críticos.

#### **Instrumentos y materiales no críticos:**




- Son aquellos materiales, equipos o instrumentos que sólo entran en contacto con la piel del paciente, por lo que son de riesgo leve. Ejemplos: conos de aparatos de rayos X, lámpara de luz fría, esfigmomanómetro, mascarillas de óxido nítrico, oxígeno u otros.
- **Se deben lavar con detergente y desinfectar con solución química de nivel intermedio entre pacientes.**
- Se deben usar cubiertas desechables para envolverlos (barreras).

#### **Superficies no críticas (Superficie ambiental)**

- Son aquellas superficies que usualmente entran en contacto con el personal dental o con el paciente por lo que son de riesgo leve. Ejemplo: sillón dental, pisos, paredes, superficies y mesas.
- Se deben lavar con detergente y desinfectar con químicos de nivel intermedio.
- Se deben usar cubiertas desechables (plástico o aluminio como barreras).

### **8.1 PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.**


Este proceso de desinfección en odontología, se realiza en tres puntos a considerar:

-  Desinfección del instrumental
-  Desinfección del ambiente
-  Desinfección del equipo odontológico

#### **8.1.1 DESINFECCIÓN DEL INSTRUMENTAL**

El estudiante y/o auxiliar trasladará sus equipos al área de esterilización luego de haber realizado los siguientes pasos.

-  **Instrumental Rutinario: Cirugía, Endodoncia, Periodoncia, Rehabilitación.**

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 19

a- **Instrumentos Clasificación y transporte:** los instrumentos críticos y semicríticos deben transportarse al área de esterilización en un recipiente rígido (bandejas, riñoneras u otros) para protegerse de accidentes. Estos recipientes rígidos deberán estar dentro de una bolsa de esterilización.

b- **Prelavado o inactivación:** Consiste en disminuir la carga de microorganismos presentes en el instrumental contaminado.

La auxiliar debe sumergir los instrumentos, inmediatamente después de recibirlos, en una solución de glutaraldehído al 2% antes de ser lavados, para reducir el riesgo de contaminación accidental y remover sangre, saliva y otros materiales que puedan impedir la acción del agente esterilizante. El instrumental contaminado debe permanecer sumergido durante un tiempo mínimo de 20-30 minutos.

#### c. Limpieza ultrasónica

d. **Limpieza manual:** Lavar los instrumentos con detergente enzimático utilizando cepillo y guantes de caucho; enjuagar y secar bien los instrumentos, con toallas de papel para eliminar la humedad antes de esterilizar.

#### ✚ Instrumental Rotatorio.


- Descargue (purga) durante dos (2) minutos después de cada paciente, con el fin de evitar contaminación con los residuos de agua y aire atrapados en las líneas terminales.
- Limpieza minuciosa de las superficies externas con solución jabonosa y agua abundante.
- Envolver en gasa saturadas de Glutaraldehído al 2 % las cabezas de las piezas de mano de la unidad por espacio de 15 minutos; estas deben ser enjuagadas profundamente antes de su uso en un paciente.
- A las jeringas triples y al cambia-fresas se les realiza los pasos 2 y 3.
- Al extremo de la manguera del Cavitron y de la lámpara de fotocurado, se les hace el paso 3.

### 8.1.2 DESINFECCIÓN DEL AMBIENTE

#### ✚ Diaria

El aseo de las Clínica A, B, C, D deberá realizarse ANTES de comenzar la atención diaria de los pacientes.

1. Los pisos deben ser limpiados diariamente con cloro (Hipoclorito de sodio al 5%).


 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	CÓDIGO: OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	VERSIÓN: 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	PÁGINA: 20

2. Sanitarios, superficies lisas del baño, escupideras, bandejas, mango de las lámparas de luz, salidas de los eyectores y mangueras, deben ser desinfectadas diariamente con cloro al 5%.
3. Envolver con cubierta plástica el mango de la lámpara de luz, bandejas de brazo izquierdo de las unidades, cabezotes, interruptor de luz, salidas de los eyectores, si van ser utilizados; y cambiar las cubiertas entre paciente y paciente.
4. El estudiante debe realizar la remoción de las cubiertas protectoras del Equipo después de la atención de cada paciente. Este procedimiento debe ser supervisado por los docentes y/o auxiliares de la Clínica.
5. Las superficies lisas del escritorio, gabinetes, puertas, sillones, gavetas; deben ser limpiadas a diario con un spray de la solución desinfectante en uso (Ajax liquido, Varsol, Fabuloso).
6. El estudiante debe mantener su cubículo en completo orden durante la atención del paciente. Así mismo debe vigilar por dejar el cubículo en las condiciones de orden y aseo en que lo encontró, sin dejar servilletas, gasas o algodones tirados en el piso, después de la atención del paciente.

#### **Semanal**

Debe ser realizado 1 vez por semana, mediante la utilización de productos químicos de nivel intermedio o bajo, basados en fenol sintético o amonio cuaternario. El uso de hipoclorito de sodio debe ser evitado pues su acción corrosiva puede afectar a todas las superficies. Deberá seguir las siguientes consideraciones:

- Siempre usar barreras de protección para las labores de limpieza.
- Para limpiar la dispersión de polvo y microorganismos, se debe usar un trapo húmedo o mojado.
- El fregado es la forma más efectiva de limpieza, debe ser parte del procedimiento de limpieza.
- Lavar las superficies de arriba hasta abajo - por ejemplo paredes, lámparas, luego estantes, sillón odontológico y por último el piso.
- Cambiar las soluciones limpiadoras cuando se vean sucias, tiene menos probabilidad de destruir los microorganismos potencialmente infecciosos.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 21

### 8.1.3 DESINFECCIÓN DEL EQUIPO

Proceso realizado después de la atención de cada paciente. Debe ser realizado usando barreras de protección, uso de guantes multiuso, gasa embebida en solución desinfectante de nivel intermedio o bajo.

- Las partes del equipo necesarias para la desinfección son todas aquellas que durante un procedimiento pueden ser tomadas por el equipo, como el interruptor de reflector, asa de reflector, comando del sillón, mangueras del succionador y todas las demás partes del consultorio que estén al alcance del profesional y/o personal auxiliar.
- El equipo odontológico moderno está confeccionado con el objetivo de facilitar la desinfección, de fácil remoción, limpieza y resistencia a la acción de sustancias químicas, por lo que no permite ninguna objeción.

#### **Diaria**


- Tome el terminal de la pieza de mano y de la jeringa trifuncional y colóquelos en un recipiente cerrado o de alta succión, acciónelos y deje pasar la solución de 15 a 30 segundos.
- Dejar la solución desinfectante 10 minutos, nunca más de 20 minutos en las líneas de las mangueras.
- Purgue o drene la unidad con aire activándola, esperando un momento y operando el pedal y la jeringa trifuncional hasta que la solución desinfectante salga del sistema.
- Accione la jeringa y el terminal de la pieza de mano y deje pasar el agua y el aire por 5 minutos, siguiendo las instrucciones para evitar la dispersión.

## 9. PROTOCOLO DE ESTERILIZACION

Definimos la esterilización como un proceso capaz de destruir todas las formas de vida microbiana, el proceso de esterilización es el único medio que garantiza la reutilización del instrumental. Es el único proceso que destruye o elimina todo tipo de microorganismos, incluyendo las esporas bacterianas.

#### **Métodos de Esterilización**

La esterilización puede ser realizada a través de varios métodos


 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	CÓDIGO: OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	VERSIÓN: 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	PÁGINA: 22

ESTERILIZACIÓN	MÉTODO
Procesos Físicos	Calor seco - estufa y horno de Pasteur, Calor húmedo - autoclave
Procesos Químicos	Soluciones químicas

	EQUIPO DE ESTERILIZACION
	Calor húmedo - Autoclave
Material a esterilizar	Instrumental metálico (sin filos), material textil, material de goma (goma de aspiración), líquidos.
Condiciones de uso	121° C - 20 minutos - 1.5 atm 126° C - 10 minutos - 2.0 atm 134° C - 3 minutos - 2.9 atm
Precauciones	No usar contenedores cerrados, puede dañar plásticos y gomas. Corroe acero inoxidable.
Tets de esporas	Bacillus stearothermophilus
Ejemplos	gasa, fórceps


### **9.1 PROTOCOLO PARA ESTERILIZACIÓN DE INSTRUMENTAL DE ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSTGRADO.**

- El operador debe portar EPP al realizar esta actividad.
- Tenga instrumental suficiente para la atención de sus pacientes se sugieren 4 juegos de básicos y 1 de cada una de las especialidades (2 a 3 de estos si pertenece a algún postgrado).
- Nunca preste su instrumental.
- Verifique que el instrumental utilizado sea autoclavable.
- Al terminar la sesión clínica colóquelo en un recipiente plástico con jabón trienzimático suministrado por la central de insumos y déjelo allí por cinco minutos.
- Pasados los cinco minutos llévelos a la poceta destinada al lavado de instrumental con guantes de caucho ( y utilizando las demás medidas de barrera) sáquelo y frótelo con un cepillo

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 23

de mango largo, garantizando que quede limpio de residuos orgánicos que impidan la correcta esterilización

- Lávelo y séquelo con toallas desechables
- Empacar el instrumental en bolsas de polipropileno agrupándolo por especialidad (endodoncia, periodoncia, operatoria, básico), verificando que quede holgado en la bolsa para garantizar el correcto flujo de vapor.
- Acomode cada bolsa, en la caja de acero inoxidable perforada y marcada con su nombre y semestre o especialidad con máximo 5 bolsas, acomodadas en forma vertical para garantizar la entrada de vapor durante el proceso.
- Si Ud. necesita esterilizar insumos o instrumentos que no caben en la caja utilice bolsas mas grandes debidamente marcadas (ej. cubetas de impresiones, vestidos quirúrgicos, vasos)
- Las fresas que hayan sido utilizadas en cualquier actividad clínica deberán ser lavadas con detergente enzimático y llevadas a esterilización en contenedores abiertos colocados dentro de la bolsa de polipropileno sellada y la caja metálica. **Recuerde que estas no resisten un uso mayor a 5 a 7 veces dado que pierden su corte. Se desechan en guardianes.**
- Las limas que hayan sido utilizadas en cualquier actividad clínica deberán ser lavadas con detergente enzimático y llevadas a esterilización en contenedores abiertos colocados dentro de la bolsa de polipropileno sellada y la caja metálica. **Recuerde que estas no resisten un uso mayor a 5 veces dado que pierden su corte y aumenta el riesgo de fractura. Se desechan en guardianes.**
- Al momento de entregar el instrumental que va a ser esterilizado, a nivel de la ventanilla izquierda de la zona de esterilización, el estudiante debe firmar el libro de control y escribir su nombre, semestre cursado, fecha y hora de entrega.
- Al retirar la caja con instrumental el estudiante debe verificar la cinta testigo para confirmar si se cumplió con el proceso de esterilización, firmar nuevamente en el libro de control y anotar la fecha y hora de retiro.
- **Las cajas metálicas deben ser entregadas en los horarios estipulados para la esterilización así: 10:00 - 10:30 de la mañana y de 2:30 – 2:45 de la tarde.**
- Las cajas pueden ser retiradas 10-15 minutos antes de iniciar la clínica correspondiente.
- El docente del área, antes de iniciar la atención clínica, debe monitorizar que las cajas hayan sido adecuadamente esterilizadas. Debe revisar las cintas testigo.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 24

➤ El material e instrumental para implantes debe ser monitoreado con una prueba biológica y esperar su resultado negativo previo a su utilización.

## **9.2 PROTOCOLO PARA MANEJO DEL INSTRUMENTAL ESTERILIZADO.**


1. Esterilizar el instrumental de acuerdo a los protocolos establecidos.
2. Sacar el instrumental con la pinza transportadora y después del periodo de enfriamiento, envolver en servilleta individualmente cada trípode (espejo bucal, explorador, pinza algodонера), y mantenerlos en cubetas debidamente tapadas listos para ser utilizados.
3. El resto del instrumental estéril debe ser guardado en sus respectivas cubetas herméticamente cerradas dentro de la gaveta del mueble, ya que la exposición repetida innecesaria al calor seco, causa deterioro del instrumental.
4. En caso de dejar el instrumental dentro del esterilizador, debe colocarse aviso estéril en la parte frontal del horno, indicando así que todo el instrumental se encuentra esterilizado. En caso de NO TENER el tiempo suficiente para realizar el proceso, se debe retirar el aviso de su vista.

## **10. NORMAS GENERALES DE COMPORTAMIENTO EN LAS CLÍNICAS**

- ✚ Recuerde que es un área de trabajo que debe permanecer aseada y ordenada.
- ✚ Se debe mantener un adecuado silencio durante la atención clínica.
- ✚ Evite traer objetos que no se requieran para la actividad clínica (carteras, morrales, portacomidas o loncheras), utilice los casilleros dispuestos por la facultad.
- ✚ Está prohibido comer, fumar, beber, maquillarse dentro de esta área.
- ✚ Está prohibido circular con ninguna clase de alimentos sólidos o líquidos en las áreas clínicas.
- ✚ Utilice adecuadamente los lavamanos disponibles para el lavado de manos y para el lavado de instrumental y la adecuada utilización de los líquidos para lavado y desinfección del mismo. Antisépticos para lavado de manos y detergentes enzimáticos para el lavado de instrumental.
- ✚ Evitar el uso de yeso para el vaciado de modelos en esta área.

Al finalizar la clínica todo estudiante debe obligatoriamente hacer la correcta segregación de residuos:



 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 25

- ✚ Llevar a la **caneca roja** los residuos de riesgo biológico (algodones, gasas, anatomopatológicos (dientes y tejido blando y/o líquido), émbolo de jeringas, guantes, papel vinyl, tapabocas, hisopos de algodón).
- ✚ Llevar a la **caneca verde** los residuos biodegradables no reciclables ej. papel, envolturas, plástico, papel de lavado de manos, entre otros.
- ✚ Llevar al **guardián** los elementos corto punzantes (puntas de agujas, alambres, fresas usadas etc.)
- ✚ Este protocolo debe iniciarse de nuevo con cada paciente y por sesión.
- ✚ Recuerde llevar su bata sucia envuelta en bolsa plástica, a lavar **a diario**.

Para realizar cualquier actividad clínica **todo docente** debe:


- ✚ Utilizar medidas de barrera (bata limpia, gorro, tapabocas y visor) al inicio de la clínica y supervisar que el estudiante utilice y haga buen uso de los mismos.
- ✚ Antes de acercarse a atender a un paciente debe hacer un lavado social de manos (según el protocolo de lavado de manos instalado en las clínicas) antes de colocarse los guantes de trabajo.
- ✚ Después de finalizada la atención llevar los guantes a la bolsa roja y supervisar que el estudiante haga buen uso de los recipientes para eliminar residuos sólidos.
- ✚ **Recuerde llevar su bata sucia envuelta en bolsa plástica, a lavar a diario.**

Al realizar las actividades clínicas **las auxiliares** deben:

- ✚ Usar el EPP completo.
- ✚ Mantener en extremas condiciones de orden y limpieza su área de trabajo.
- ✚ No mezclar insumos e instrumental odontológico con ropa, carteras o cualquier otro material diferente
- ✚ No ingerir ni conservar alimentos en el área de trabajo. No maquillarse en el área de trabajo.
- ✚ No fumar en el área de trabajo.

Durante las actividades clínicas el **personal técnico y de oficios varios** debe:

- ✚ Usar uniforme y equipo de protección personal.
- ✚ No ingerir alimentos en las Clínicas.
- ✚ Conservar el debido silencio durante sus labores.
- ✚ Evitar la realización de mantenimiento de equipos durante las actividades clínicas.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 26

## 11. ACCIDENTE OCUPACIONAL

*“El riesgo laboral del trabajador de la salud es mínimo si se conocen y respetan las normas de bioseguridad existentes”*

Se define como accidente laboral con riesgo para infección con el VIH y otros patógenos, el que se presenta cuando un trabajador de la salud sufre un trauma cortopunzante (con aguja, bisturí, vidrio, materiales e instrumental odontológico cortopunzante.) o tiene exposición de sus mucosas o de su piel no intacta con líquidos orgánicos de precaución universal.

### 11.1 CLASIFICACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

#### 11.1.1 EXPOSICIÓN CLASE I.

Exposición de membranas mucosas, piel no intacta o lesiones percutáneas a sangre o líquidos corporales potencialmente contaminados, a los cuales se les aplica precauciones universales. Después de una exposición clase I, el riesgo de infectarse con VIH es de 0.3%, por lo cual se debe proporcionar seguimiento médico estricto, medidas profilácticas y evaluaciones serológicas.

#### 11.1.2 EXPOSICIÓN CLASE II.

Exposición de membranas mucosas y piel no intacta a líquidos los cuales no se les aplica precauciones universales o NO están visiblemente contaminados con sangre.

#### 11.1.3 EXPOSICIÓN CLASE III.

Exposición de piel intacta a sangre o líquidos corporales a los cuales se les aplica precauciones universales. El riesgo de adquirir infección por VIH y VHB, después de una exposición clase II-III es menos probable, por lo cual el manejo no justifica el procedimiento descrito en la exposición clase I, sin embargo se deben reforzar la aplicación de las normas de bioseguridad con el fin de evitar nuevos accidentes.


### 11.2 MEDIDAS EN CASO DE EXPOSICIÓN

#### 11.2.1 LAVADO DEL ÁREA EXPUESTA

a. Exposición Percutánea:

Lave inmediatamente el área expuesta con agua y jabón germicida; si la herida está sangrando, apriétela o estimule el sangrado, siempre que el área corporal lo tolere y aplique solución desinfectante después de concluido el lavado.

b. Exposición en Mucosas:

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 27

Lave profusamente el área con agua limpia o solución salina estéril.

c. Exposición en piel No Intacta:

Lave el área profusamente con solución salina estéril y aplique solución antiséptica.

d. Exposición en piel Intacta:

Lave abundantemente el área con agua y jabón.

### 11.2.2 EVALUACIÓN DEL ACCIDENTE

#### a. Reportar accidente:


Todos los trabajadores de la salud (Estudiantes, Docentes, Auxiliares, Personal de servicios varios) deben conocer la importancia de informar inmediatamente una exposición ocupacional y tener garantías de la confidencialidad y respeto. Todo estudiante de odontología matriculado desde primer a décimo semestres está amparado por la póliza de riesgos biológicos de la Universidad de Cartagena, en caso de cualquier accidente laboral. De la misma manera todo trabajador de la salud que labora en la Facultad de Odontología debe tener actualizado su carnet de riesgos profesionales en la correspondiente EPS. Todo accidente laboral debe ser reportado al Departamento de Coordinación de Clínicas de la Facultad de Odontología inmediatamente después de ocurrido el accidente, o máximo dentro de las primeras 24 horas. El Jefe del Departamento de Coordinación de Clínicas evaluará el caso y de acuerdo a la clasificación del accidente laboral remitirá al estudiante a la Clínica Blaz de Lezo para que reciba el correspondiente tratamiento. Antes de la remisión diligenciará el formato de Reportes de Accidentes Laborales, con la siguiente información:

- Registro de la Exposición.
- Fecha de la Exposición
- Tipo de actividad realizada durante la exposición: Aplicación de anestesia local, Cirugía, Exodoncias, Periodoncia, Operatoria, trauma cortante o punzante al escurrir un trapeador.
- Área expuesta y magnitud de la exposición: Piel sana o con solución de continuidad, conjuntivas, mucosa oral; si la herida punzante o cortante fue superficial o profunda; si hubo inyección de líquido, salida o exposición de sangre.

b. Evaluación de la exposición:

La exposición debe ser evaluada para determinar la necesidad de seguimiento. Detalle de la fuente (paciente o muestra) de exposición:

- ¿Se conoce la positividad de la fuente para VIH o VHB?

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 28

- ¿Se identifica exactamente la fuente (paciente)?
- ¿Se puede localizar la fuente?
- ¿Se sabe el origen de la muestra?

Posteriormente se obtendrá autorización del trabajador expuesto y si es posible de la persona fuente de exposición, para la realización de las pruebas serológicas necesarias, previa asesoría pre-test.

De acuerdo a la clase de exposición y a los resultados serológicos obtenidos se establece el siguiente manejo de exposición.

#### **MANEJO DE LA EXPOSICIÓN CLASE I:**

Una vez clasificada la exposición en Clase I, se realiza el siguiente manejo de acuerdo a los resultados:

#### **VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH).**

##### **a. Fuente de Exposición:**

VIH Positivo.

##### **Trabajador expuesto:**


VIH Negativo.

Se debe brindar al trabajador expuesto:

- Consejería
- Controles Serológicos y médicos (6 semanas, 3 meses, 6 meses y 1 año)
- Reforzar precauciones de bioseguridad en sus labores diarias.
- No donar sangre, ni tejidos u órganos.
- No compartir artículos personales potencialmente contaminantes (rasuradoras, cepillos de dientes y otros).
- No compartir agujas.
- Sexo seguro (uso del condón, no sexo oral, anal, no contacto con fluidos corporales).
- Evitar embarazos.
- Reforzar conductas de bioseguridad en su labor diaria.
- Asesoría a pareja.
- Terapia antirretroviral de acuerdo a los protocolos universales que se apliquen.

##### **b. Fuente de exposición:**

VIH Negativo.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 29

**Trabajador expuesto:**

VIH Negativo.

Se debe brindar al trabajador expuesto:

- Consejería.
- Control serológico 6, 12 semanas y 6 meses post-exposición.

**VIRUS DE LA HEPATITIS B (VHB).**

**a. Fuente de Exposición:**

VHB Positivo Acs (+).

**Trabajador Expuesto:**

VHB Negativo Acs (-).

Se debe brindar al trabajador expuesto:

- Aplicar Gamaglobulina Hiperinmune (24-48 horas postexposición).
- Aplicar primera dosis de la vacuna contra hepatitis B y la segunda y tercera dosis a los 30 y 90 días de la primera dosis.

**b. Fuente de Exposición:**

VHB Negativo

**Trabajador Expuesto:**

No está vacunado

- Administrar esquema completo de inmunización contra hepatitis.

**c. Fuente de Exposición:**

Se rehusa a tomar las pruebas o no se logra identificar la fuente.

**Trabajador Expuesto:**

Antecedentes de Hepatitis o antecedentes de inmunización. Acs (-) o menores de 10 U.I.


- Aplicar serie completa de vacunas.
- No necesita inmunoglobulina

**Trabajador Expuesto:** Acs anticore contra la Hepatitis B (+):

- No aplicar vacunación, ni aplicar inmunoglobulina.

**Trabajador Expuesto:** Acs de superficie (+)

- No aplicar vacuna.
- Evaluar antígeno.
- Aconsejar normas de bioprotección.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 30

### MANEJO DE LA EXPOSICIÓN CLASE II y III:

El riesgo de adquirir infección por VIH y VHB, después de una exposición clase II y III es menos probable, por lo cual el manejo no justifica el procedimiento descrito en la exposición clase I.

Medidas a seguir:

- Lavado exhaustivo del área expuesta (Solución Yodada, Clorhexidina o Peróxido de Oxígeno).
- Reforzar normas de Bioseguridad.
- Inmunoprevención indicada.

#### 11.2.3. EDUCACIÓN Y ASESORÍA:

El profesional de la oficina de Salud Ocupacional de la Universidad de Cartagena debe instruir al trabajador expuesto sobre el riesgo que tiene de adquirir la infección de acuerdo a los estudios realizados. Igualmente, se debe aconsejar para que consulte si presenta alguna enfermedad febril aguda con linfadenopatías en las 12 semanas después del accidente. Se debe continuar brindando soporte emocional constante, por el temor que surge ante la incertidumbre de padecer o no la enfermedad.


Para prevenir posibles transmisiones del trabajador expuesto a otras personas, mientras se confirma su estado negativo, se les recomienda:

- No donar sangre, hemoderivados, tejidos, ni órganos.
- No compartir artículos personales (rasuradoras, cepillos de dientes y otros).
- No compartir agujas si está recibiendo algún medicamento que requiera del uso de aguja hipodérmica para su administración.
- Sexo seguro (uso del condón, no sexo oral y anal, no contacto con fluidos corporales).
- Evitar embarazos.
- Reforzar conductas de bioseguridad en su labor diaria.

### 12. MANEJO DE DESECHOS

 **PERSONA RESPONSABLE DE MANEJO INTERNO:** PERSONAL ENCARGADO DE ASEO.

 **EMPRESA RESPONSABLE DISPOSICION FINAL DE DESECHOS:** INGEAMBIENTE.

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 31

✚ **PERIODICIDAD DE RECOLECCION POR PARTE DE EMPRESA RECOLECTORAS:**  
MARTES 10:00 AM

### **OBJETIVO:**

Reducir tanto como sea posible la exposición a riesgos que se deriva del manejo inadecuado de los diferentes tipos de desechos que se generan en las instituciones de salud.

### **12.1 TIPOS DE DESECHOS**

✚ **Infectantes:** Sirven como fuentes de infección a personas y elementos que se ponen en contacto con ello. Se depositan en bolsas rojas (impregnadas en cloro).

**Destino final:** Incineración.

**Clasificación:** Solido y líquidos como: Sangre, la cual antes de vaciarla al sumidero se le debe colocar hipoclorito de sodio.

✚ **No infectantes:** Son los residuos y desechos que no tienen capacidad de causar enfermedad. Pueden ser:

**Reciclables:** Papel, metales, placas de Rx, plásticos.

**No reciclables:** residuos de alimentos, papel higiénico, servilletas, empaques de papel plastificado.

**Destino final:** Alcantarillado, Incineración.

✚ **Tóxicos:** Pueden producir daños a personas, animales y medio ambiente. Ejemplo. Elementos radioactivos, sustancias químicas, pilas.


### **12.2 NORMAS GENERALES PARA LA ELIMINACION DE BASURAS.**

Es el traslado de bolsas y contenedores de desechos desde los lugares de generación a la zona de almacenamiento temporal. Para esta operación hay que contemplar:

✚ **Color Rojo:** Desechos anatomopatológicos y residuos que implican contaminación biológica.

✚ **Color Gris:** Almacenamiento de desechos ordinarios de áreas administrativas o áreas que no implican contaminación biológica.

✚ **Color Verde:** Almacenamiento de material no infectante.

 <p>1827 ¡Siempre a la altura de los tiempos!</p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	<b>CÓDIGO:</b> OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	<b>VERSIÓN:</b> 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>PÁGINA:</b> 32

### 12.2.1 DESECHOS CONTAMINANTES

#### CLASIFICACIÓN DE LOS GRUPOS.

- ✚ **Primer Grupo:** Materiales corto-punzantes como: Agujas hipodérmicas, de sutura, hojas de bisturí, agujas para irrigar.
- ✚ **Segundo Grupo:** Elementos sólidos patógenos, órganos o tejidos removidos en cirugía de dientes extraídos, gasas, algodones y guantes contaminados.
- ✚ **Tercer Grupo:** Químicos como mercurio, amalgama, ácidos fosfóricos.


#### PROCEDIMIENTO

- ✚ **Primer Grupo:** Los elementos corto-punzantes serán depositados en un contenedor o guardián, debidamente rotulado como CORTO-PUNZANTE, con líquido desinfectante preferiblemente glutaraldehído puro, para posteriormente ser incinerado.
- ✚ **Segundo Grupo:** Depositarlos en contenedores o bolsa rojas rotuladas como material INFECCIOSO CONTAMINADO. NO deberán ser mezcladas con el resto de basura no contaminada, y no deberán almacenarse por más de 24 horas. Utilizar dentro de lo posible el servicio que presta la ciudad – Aseo Técnico, especializado - en recolección de este tipo de desechos.
- ✚ **Tercer Grupo:** Mercurio y amalgamas deberán ser guardadas en un recipiente degradable con solución fijadora de revelado herméticamente cerrado, para posteriormente depositarlo bajo tierra. Los ácidos pueden ser disueltos previamente con abundante agua antes de ser desechados.

### 12.2.2 RUTA DE RECOLECCION, ELIMINACION Y SALIDA DE DESECHOS.

Hora	Áreas
06:00	Clínicas, quirófanos y áreas de atención de pacientes. Barrido y trapero húmedos – desinfección de Unidades
9:30-10:00	Desinfección de Unidades




 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	CÓDIGO: OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	VERSIÓN: 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	PÁGINA: 33

12:00	Lo anterior, mas la recolección de desechos contaminados. Colocarlos en las bolsas rojas dentro del tanque rojo.
15:00	Lo anterior, pero con salida de las bolsas rojas y verdes recolectadas hacia el sitio de disposición final de basura.

#### **SALIDA DE DESECHOS**

<b>Áreas</b>	<b>Lugares</b>
Clínicas C y D	Por puerta al pasillo de Clínica D
Clínicas A y B	Por puerta del pasillo A
Sitio final	Tanque rojo, colocado en área lateral derecha para su recolección final por parte de INGEAMBIENTE, quien retira por la puerta del extremo derecho de los jardines.

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	CÓDIGO: OD-DO/PC-001
	<b>FACULTAD DE ODONTOLOGÍA</b>	VERSIÓN: 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	PÁGINA: 34


### BIBLIOGRAFIA

- Asociación odontológica panameña. Bioseguridad Bucodental; normas técnicas y manual de procedimientos. Comité nacional de bioseguridad en salud bucal, Ministerio de salud, Caja de seguro social. Universidad de Panamá. Nov. 2006.
- Universidad nacional de Colombia. Protocolo de Bioseguridad. Facultad de odontología, Bogotá d.c.
- MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL DE COLOMBIA. Manual de buenas prácticas de esterilización para los prestadores de servicios de salud. Resolución 02183 de 2004.
- MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL COLOMBIA Conductas Básicas en bioseguridad,  
Protocolo Básico para el equipo de la salud.

### 9. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	RESPONSABLE APROBACIÓN

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Nombre: Dra. María del Carmen Jiménez	Nombre: Luisa Arévalo Tovar	Nombre:
Cargo: Docente	Cargo: Decana	Cargo:
Firma:	Firma:	Firma:

 <p>1827 <i>¡Siempre a la altura de los tiempos!</i></p>	<b>UNIVERSIDAD DE CARTAGENA</b>	CÓDIGO: OD-DO/PC-001
	FACULTAD DE ODONTOLOGÍA	VERSIÓN: 00
	<b>PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD</b>	PÁGINA: 35