

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS



**EQUIPO SIGUD
OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN Y CONTROL**

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBJETIVO GENERAL	6
2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS	6
3. MARCO LEGAL.....	6
4. ALCANCE	7
6. BIOSEGURIDAD	11
6.1 HIGIENE DE MANOS.....	11
6.1.1 Indicaciones generales para todos los Colaboradores y funcionarios para realizar higiene de manos.....	11
6.1.2 Indicaciones en el área asistencial para la higiene de manos: Momentos para la higiene de manos.....	11
6.1.3 Condiciones para la higiene de manos.....	12
7. SISTEMA DE PRECAUCIONES UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD EN SALUD	15
7.1 PRECAUCIONES.....	15
7.2 Precauciones por contacto:.....	16
7.3 Precauciones por gota:.....	16
7.4 Precauciones por aerosol:.....	17
7.5 Precauciones Adicionales	17
8. NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD EN SALUD	17
9. MANEJO DE MATERIALES CORTO PUNZANTES.....	19
10. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	20
11. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO Y USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	20
12. DESCRIPCIÓN ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	21
12.1 DELANTALES PROTECTORES (BATA DESECHABLE ANTIFLUÍDO)	22
12.2 MASCARILLA BUCONASAL (TAPABOCAS)	23
12.2.1 Mascarilla quirúrgica:.....	23
12.2.2 Mascarilla de alta eficiencia o N95:	23
12.2.3. Mascarilla Industrial:.....	23
12.3 PROTECTORES OCULARES.....	24
12.4 GORRO.....	24
12.5 DELANTAL PLÁSTICO.....	24
12.6 POLAINAS.....	25
13. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS MÉDICOS.....	25
14. DESINFECTANTES:	25
14.1 Alcohol.....	25
14.2 Cloro y compuestos de cloro.....	26
14.3 Almacenamiento y envasado del hipoclorito de sodio	27
14.4. Fenólicos.....	28
14.5. Compuestos de amonio cuaternario	28
14.6 Asociación de aldehídos y amonios cuaternarios	29

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

14.7 Monopersulfato de potasio.....	29
15 CRITERIOS DE INDICACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN.....	30
16. CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS SEGÚN EL RIESGO	30
16.1 ÁREAS DE ALTO RIESGO O CRÍTICAS.....	30
16.2 ÁREAS DE RIESGO INTERMEDIO O SEMICRÍTICAS	31
16.3 ÁREAS DE BAJO RIESGO O NO CRÍTICAS.....	31
16.4.1 ELEMENTOS CRÍTICOS.....	32
16.4.2 ELEMENTOS SEMICRÍTICOS.....	32
16.4.3 ELEMENTOS NO CRÍTICOS.....	32
17. NORMAS GENERALES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.	32
17.1 Tiene como objetivos:	33
17.2 Tipos de limpieza.....	33
17.3 PRINCIPIOS GENERALES DE LA LIMPIEZA Y LA DESINFECCIÓN:.....	33
18. MANEJO DEL ACCIDENTE DE TRABAJO BIOLÓGICO.....	34
18.1 Definición Accidente de trabajo biológico	34
18.2 MANEJO POS EXPOSICIÓN PARENTERAL O PERCUTÁNEA	34
18.3 MANEJO POST- EXPOSICIÓN MUCOSA.....	35
18.4 MANEJO POST-EXPOSICIÓN DE PIEL NO INTACTA	35
18.5 PASOS A SEGUIR EN LA UNIDAD QUE ATIENDE EL ACCIDENTE CON RIESGO BIOLÓGICO:.....	35
19. NORMAS DE BIOSEGURIDAD ESPECÍFICAS POR SERVICIO.....	37
19.1 Durante procedimientos de rutina en el servicio.....	37
19.2 Normas de bioseguridad para el servicio de odontología.....	38
20. MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES	39
20.1 Segregación en la fuente	39
20.2 Segregación en la fuente de residuos no peligrosos.....	39
20.2.1 Biodegradables, ordinarios e inertes	39
20.2.2 Reciclables.....	40
20.3 Segregación en la fuente de residuos peligrosos.....	40
20.4 Riesgo biológico.....	40
20.5 Desactivación de residuos infecciosos o de riesgo biológico	42
20.5.1 Movimiento interno de residuos	43
20.5.2 Personal encargado de la ruta de recolección	43
20.5.3 Procedimiento de la ruta de recolección	43
20.6 Residuos no peligrosos	44
20.7 Residuos infecciosos o de riesgo biológico	45
20.8 Almacenamiento de residuos químicos	45
21. PROCEDIMIENTO PARA EL ASEO Y DESINFECCIÓN DE CANECAS Y ÁREAS DE ALMACENAMIENTO...45	
22. ACCIONES Y MEDIDAS EN CASO DE RUPTURA DE BOLSAS CON RESIDUOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS Y DERRAME DE FLUIDOS CORPORALES.....	46
23. ACCIONES Y MEDIDAS EN CASO DE DERRAME DE RESIDUOS QUIMICOS	47
23.1 Kit antiderrame:	47
24. Acciones y medidas en caso de derrame de fármacos.....	48

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD ✓ <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

25. MEDIDAS DE LIMPIEZA EN CASO DE DERRAMES DE SANGRE Y OTROS FLUIDOS CORPORALES	48
25.1 ÁREA DE ATENCIÓN DEL PACIENTE	48
25.2 KIT DE DERRAMES:	50
25.2.1 PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION	50
26. CONTROL DE CAMBIOS.....	51

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

1. INTRODUCCIÓN

Es deber como institución contribuir por un ambiente de trabajo seguro siendo necesario que todas las personas que desarrollen sus actividades en la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS se comprometan, adopten y pongan en práctica las normas de bioseguridad y demás descritas en el presente manual con el fin de protegerse y velar por la protección de los usuarios.

El presente **MANUAL DE BIOSEGURIDAD** contiene las normas de bioseguridad, actividades de prevención, seguimiento y control sobre factores y agentes de riesgo biológico de manera integral, a los cuales se encuentran expuestos colaboradores, funcionarios, contratistas demás y personal.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

2. OBJETIVO GENERAL

Implementar estándares de BIOSEGURIDAD que se aplican en la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS para la promoción de la salud y protección de los funcionarios, contratistas, colaboradores asistenciales de adquirir enfermedades o accidentes relacionados con exposición al riesgo biológico.

2.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ESTABLECER las medidas de prevención de accidentes por exposición a riesgo biológico en cada uno de los servicios del área de salud de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.
- DIVULGAR entre el personal de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS. los procesos y procedimientos en Bioseguridad consignados en este Manual, con el fin de adoptar, aplicar y constituir prácticas seguras.
- CREAR CULTURA ORGANIZACIONAL de seguridad y prevención basados en la responsabilidad, los conocimientos, el auto cuidado y la gestión de procesos, lo que conlleva a un cambio gradual en actitudes, aptitudes y prácticas en Bioseguridad, garantizando la integridad física, mental y psicosocial de los colaboradores, funcionarios, contratistas que prestan sus servicios en el área de servicios de salud de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS.

3. MARCO LEGAL

Las disposiciones legales que fundamentan la aplicación, la divulgación y cumplimiento del Manual de bioseguridad de la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS se basan en las disposiciones que se iniciaron con la ley 09 de 1979 la cual al considerar la salud como un bien de interés público estableció normas de vigilancia y control epidemiológico para promover y ejercer acciones de investigación, control y protección de la salud de todas las personas que están expuestas al riesgo.

- Constitución Política de Colombia de 1991: Artículo 48 Establece la Seguridad Social en salud como un Derecho Público de carácter obligatorio que se debe prestar bajo la dirección, coordinación y control del estado, en sujeción a los principios de eficiencia y universalidad en los términos que establezca la ley.
- Constitución Política de Colombia: Artículo 49 La atención en salud y saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado, garantizando a todas las personas el acceso a servicios de promoción, prevención y recuperación de la salud.
- El Estado debe garantizar dirigir y reglamentar la prestación de servicios de eficiencia, universalidad y solidaridad, así como establecer políticas públicas relacionadas con la prestación de servicios de salud en forma descentralizada.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Resolución 4445 de 1996: Se dictan las Normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 9 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Decreto 1543 de 1997 Por el cual se reglamenta el manejo de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y las otras Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS).
- En su 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, por el cual se reglamenta el manejo de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) y las otras Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS).
- Decreto 1011 de 2006 Por la cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Resolución 073 de 2008 Por la cual se adopta la Política de Prevención, Control y Vigilancia Epidemiológica e Infecciones Intrahospitalarias.
- Decreto 351 de 2014: Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la Atención en Salud y otras actividades.
- Resolución 2003 de 2014 Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud.
- Decreto 1072 de 2015 Decreto único Reglamentario del sector trabajo.
- Resolución 111 de 2017: por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para empleadores y contratantes.

4. ALCANCE

El presente Manual aplica a colaboradores, funcionarios, contratistas, que prestan sus servicios en la UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS En las sedes:

- 1- SEDE FACULTAD DE INGENIERÍA
- 2- SEDE FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN
- 3- SEDE FACULTAD DE MEDIO AMBIENTE
- 4- SEDE FACULTAD TECNOLÓGICA
- 5- SEDE FACULTAD BOSA PORVENIR
- 6- SEDE FACULTAD DE ARTES ASAB
- 7- SEDE FACULTAD ADUANILLA DE PAIBA

5. DEFINICIONES

ACCIDENTE DE TRABAJO: Según la Ley 1562 / 2012 Artículo 3°. Es accidente de trabajo, todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el colaborador una lesión orgánica, una invalidez o la muerte.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

AGENTE INFECCIOSO: Es el microorganismo responsable de producir una enfermedad infecciosa, estos agentes pueden ser bacterias hongos, virus y parásitos.

ALCOHOL GLICERINADO: (Desinfectante para manos a base de alcohol) Preparación que contiene alcohol, diseñado para su aplicación a las manos para reducir el número de microorganismos viables en las manos. Estas preparaciones generalmente contienen 60% - 95% de etanol o isopropanol.

ANTISEPSIA: Proceso para la remoción o destrucción de microorganismos transitorios de la piel.

ANTISÉPTICO: Sustancia antimicrobiana que se aplica a la piel para reducir el número de microorganismos de la flora microbiana.

BIOSEGURIDAD: El Decreto 1543 de junio 12 de 1997, artículos 2 y 23, establece que la Bioseguridad consiste en: "las actividades, intervenciones y procedimientos de seguridad ambiental, ocupacional e individual para garantizar el control del riesgo biológico".

También es el conjunto de normas y procedimientos que tienen por objeto disminuir, Minimizar o eliminar los factores de riesgo biológicos que puedan llegar a afectar la salud o la Vida de las personas o puedan afectar el medio o ambiente.

COLONIZACIÓN: Es la presencia y multiplicación de microorganismos potencialmente patógenos en sitios del cuerpo, sin que generen respuesta clínica o inmunológica en el huésped.

DETERGENTE: Agentes químicos utilizados para la eliminación de suciedad insoluble en agua. Material tensoactivo diseñado para remover y eliminar la contaminación indeseada de alguna superficie de algún material.

DESINFECCIÓN: Es el proceso que elimina la mayoría de microorganismos patógenos y no patógenos de objetos inanimados, exceptuando las esporas, mediante el uso de agentes físicos o químicos.

DESINFECTANTE: Es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana. Por ejemplo, esporas. Este término se aplica solo a objetos inanimados. Además de su actividad, se debe revisar en detalle la compatibilidad con los equipos y para ello es importante conocer las recomendaciones de sus fabricantes. Para su elección también se deben tener en cuenta la toxicidad, el olor, la compatibilidad con otros compuestos y su posible efecto residual

ELEMENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI): El Elemento de Protección individual (EPI), es cualquier equipo o dispositivo destinado para ser utilizado por el trabajador, para protegerlo de uno o varios riesgos y aumentar su seguridad o su salud en el trabajo.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

ENFERMEDAD LABORAL: Ley 1562 / 2012 Artículo 4° Es la enfermedad laboral contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el colaborador trabaja.

EXPOSICIÓN HUMANA: Se define como la inoculación percutánea o el contacto con heridas abiertas, escoriaciones o membranas mucosas; con sangre o líquidos a los cuales se les aplican las normas universales.

FACTORES DEL HUÉSPED: Son causas denominados factores intrínsecos que influyen sobre la susceptibilidad o la respuesta de los agentes ejemplo de ello está la edad, fumadores o con alguna enfermedad de base.

FLORA RESIDENTE: Microorganismos que viven y se multiplican en la piel y varían de una persona a otra, son por lo general, de baja virulencia y en raras ocasiones causan infecciones localizadas en la piel.

FLORA TRANSITORIA: Microorganismos que se han adquirido recientemente por el contacto con otra persona u objeto. Se adquieren a través del contacto con los pacientes o personal infectados o colonizados o con las superficies contaminadas

FUENTE DE AGENTES INFECCIOSOS: La principal es la fuente humana, pero la fuente ambiental también está implicada en la transmisión. El reservorio humano incluye usuarios, personal de la salud, miembros de la comunidad y visitantes, quienes pueden presentar infecciones activas, estar en período de incubación de una enfermedad o pueden estar colonizados en forma transitoria o crónica con microorganismos patógenos, principalmente del tracto gastrointestinal y respiratorio.

HIGIENE DE MANOS: Es la medida más económica, sencilla y eficaz para prevenir infecciones asociadas a la atención en salud, su importancia radica en que evita que las manos puedan servir como vehículo para transportar microorganismos. Se puede practicar por medio de la higienización de manos (uso de alcohol glicerinado) o por el lavado de manos. Realice higiene de manos antes y después de cualquier contacto con un paciente o su entorno; brindando protección al personal de la salud del riesgo microbiológico. **Es importante tener en cuenta los 5 momentos para la higiene de las manos, recomendados por la Organización Mundial de la Salud OMS.**

INFECCIÓN: Es la presencia y multiplicación de microorganismos en sitios del cuerpo con respuesta clínica, es decir signos y síntomas de una enfermedad infecciosa y respuesta inmunológica.

INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD: Las infecciones asociadas con la atención en salud son contraídas por un paciente durante su tratamiento en cualquier tipo de entorno en el que reciba atención. Dichas infecciones pueden aparecer incluso después del alta del paciente. Las infecciones asociadas a la atención en salud se consideran el evento adverso más común en la prestación de servicios de salud. Son multicausales y tienen como factores contribuyentes aspectos

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

relacionados con los sistemas de salud, los procesos de la prestación del servicio o los comportamientos individuales de los trabajadores de la salud.

LAVADO DE MANOS: Se define como un frote de todas las superficies de las manos con jabón, seguido de enjuague al chorro de agua.

LIMPIEZA: Proceso de separación, por medios mecánicos y/o físicos, de la suciedad depositada en las superficies inertes que constituyen un soporte físico y nutritivo del microorganismo. El agente básico es el detergente, su objetivo es la eliminación física de materia orgánica y la descontaminación de los objetos. La limpieza consiste en realizar la remoción mecánica por medio de un detergente más agua de toda la materia extraña que este en los elementos en general. No elimina los microorganismos, pero reduce al máximo su número.

MICROORGANISMO: Cualquier organismo vivo de tamaño microscópico, incluyendo bacterias, virus, levaduras, hongos, algunas algas y protozoos.

MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES: Se definen como microorganismos que son resistentes a uno o más clases de agentes antimicrobianos.

TRASMISIÓN MICROORGANISMOS: esta requiere de interacción de diversos elementos como agente infeccioso, reservorio, microorganismos infectantes, huésped y mecanismo de transmisión.

TRASMISIÓN AÉREA: Los microorganismos permanecen suspendidos en el aire en el nucléolo de las gotitas, producto de su secado y que son de un diámetro menor de 5 micras o en el polvo y pueden desplazarse a grandes distancias.

TRASMISIÓN CONTACTO DIRECTO: Si la superficie corporal infectada o colonizada se pone en contacto con la superficie del huésped susceptible.

TRASMISIÓN CONTACTO INDIRECTO: Si la transferencia del microorganismo ocurre cuando el huésped susceptible entra en contacto con un objeto, generalmente inanimado, contaminado.

TRASMISIÓN POR GOTAS: Los microorganismos pueden ser expelidos en gotitas mayores de cinco micras durante la tos, estornudo o al hablar, o durante procedimientos tales como la aspiración de secreciones. Estas gotitas pueden desplazarse hasta un metro desde la fuente antes de caer y no permanecen en suspensión, lo que las diferencia, de la transmisión aérea.

VECTORES: Se observa cuando los microorganismos son transmitidos por mosquitos, ratas y otros animales.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

6. BIOSEGURIDAD

6.1 HIGIENE DE MANOS

EL programa de la OMS para la seguridad del paciente lanzó el primer reto mundial en pro de la seguridad del paciente Clean Care is Safer Care (Una atención limpia es una atención más segura). En 2009 la OMS amplió el programa SAVE LIVES: Clean Your Hands (Salve vidas: limpie sus manos) donde se promueve el uso del modelo de **“Mis 5 momentos para la higiene de manos”**, como parte fundamental para proteger al paciente, al trabajador de la salud y al entorno de salud de la proliferación de patógenos.

La higiene de manos es el más simple, económico e importante procedimiento, para la prevención de las Infecciones adquiridas en el Hospital (IAH),¹ logra reducir hasta en un 50% las IAH2 cuando se realiza el procedimiento de manera adecuada por todos los funcionarios. Las recomendaciones para la aplicación de cada una de las técnicas de higiene de manos, se basan en la revisión de la literatura y los criterios de recomendación establecidos en la medicina basada en la evidencia

6.1.1 Indicaciones generales para todos los Colaboradores y funcionarios para realizar higiene de manos.

- Al momento de ingresar a la institución, cada vez que tenga contacto con las partes del cuerpo (cara, oreja, nariz, entre otras).
- Antes y después de tener contacto con algún usuario dentro de la institución.
- Antes y después de salir del baño.
- Antes y después de ingerir alimentos.
- Después de hacer uso sanitario, toser, estornudar o limpiarse la nariz.

6.1.2 Indicaciones en el área asistencial para la higiene de manos: Momentos para la higiene de manos

Primer Momento: Antes del contacto con el paciente.: Antes de tocar a un paciente. Esta indicación está determinada por la ocurrencia del último contacto con la zona de atención de salud y el siguiente contacto con el paciente. Para prevenir la transmisión de microorganismo desde el área de atención en salud al paciente a través de las manos de los trabajadores de la salud.

Segundo Momento: Antes de realizar una actividad limpia o aséptica. Inmediatamente antes de acceder a un sitio crítico con riesgo de infección para el paciente. Esta indicación está determinada por la ocurrencia del último contacto con cualquier superficie en la zona de atención en salud y el área paciente y cualquier procedimiento limpio/aséptico que implique cualquier contacto directo/indirecto con las membranas mucosas, piel no intacta, o un dispositivo

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD ✓ <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Tercer Momento: Cuando el procedimiento que implica riesgo de exposición a fluidos corporales ha finalizado. Esta indicación está determinada por la ocurrencia de contacto con sangre y fluidos corporales y el contacto próximo con cualquier superficie, incluyendo el paciente, el entorno del paciente, o el área sanitaria.

Para proteger el trabajador de la colonización o la infección con los gérmenes del paciente y para proteger el entorno de atención en salud de la contaminación con gérmenes y posterior propagación potencial.

Cuarto Momento: Después del contacto con el paciente. Después de haber tocado el paciente, generalmente en el final del encuentro o cuando el encuentro se interrumpe. Esta indicación se determina por la aparición de un contacto con la piel intacta del paciente o la ropa y el contacto próximo con una superficie en la zona de atención de salud.

Para proteger el trabajador de la salud de la colonización y potencial infección con gérmenes del paciente y para proteger el medio ambiente en la zona de atención en salud de la contaminación de gérmenes y potencial difusión.

Quinto Momento: Después del contacto con superficies inanimadas u objetos ubicados en el área del alrededor del paciente. Después de tocar cualquier objeto o fómite dentro del entorno del paciente cuando una zona específica está temporal y exclusivamente dedicado a un paciente en el contexto de la atención ambulatoria.

Para proteger al trabajador de la salud contra la colonización con gérmenes del paciente que pueden estar presentes en las superficies/objetos del entorno del paciente y para proteger el área de atención en salud de la contaminación de microorganismos y la propagación potencial.

6.1.3 Condiciones para la higiene de manos

- Debido al alto riesgo de servir de reservorio al limitar la acción del frote sobre la superficie de las manos o las uñas, se recomienda durante las labores asistenciales seguir las siguientes recomendaciones:
- No usar anillos, pulseras y relojes sin importar el material del que estén hechos. Este material reduce la posibilidad de que el producto (jabón o solución alcohólica) llegue a todas las superficies de las manos, por lo que se recomienda no usarlas durante la atención a los pacientes.
- La piel debajo de los anillos está más altamente colonizada que la piel de los dedos sin anillos. En un estudio realizado por Hoffman (1985) encontró que el 40% de las enfermeras abrigaron bacilos Gram-negativos como E. Cloacae, Klebsiella y Acinetobacter, en la piel bajo los anillos, identificándose como factor de riesgo substancial para llevar bacilos Gram negativos y S.Aureus.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Las uñas deben estar siempre limpias y cortas, aproximadamente 3mm o que no superen la punta del dedo.
- No usar esmalte, incluso transparente, ni uñas artificiales, el esmalte aumenta el número de bacterias y su proliferación sobre las uñas.

Recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud) para:

LAVAR CORRECTAMENTE LAS MANOS

www.consejosdelimpieza.com



- 0 Humedezca sus manos con abundante agua.
- 1 Enjabone sus manos con el grifo cerrado
- 2 Comenzar frotando las palmas de las manos
- 3 Intercale los dedos y frote por la palma y el anverso de la mano
- 4 Continúe con los dedos intercalados y limpie los espacios entre sí.
- 5 Con las manos de frente agárrese los dedos y mueva de lado a lado.
- 6 Tome el dedo "gordito" como en la figura para limpiar la zona del agarre de la mano.
- 7 Limpie las venas de los dedos, frotando contra la palma de la mano
- 8 Enjuague sus manos con abundante agua (8 seg. aprox.)
- 9 Seque las manos con una toalla desechable o con aire caliente.
- 10 Cierre el grifo con una toalla desechable
- 11 Ya está!


World Health Organization

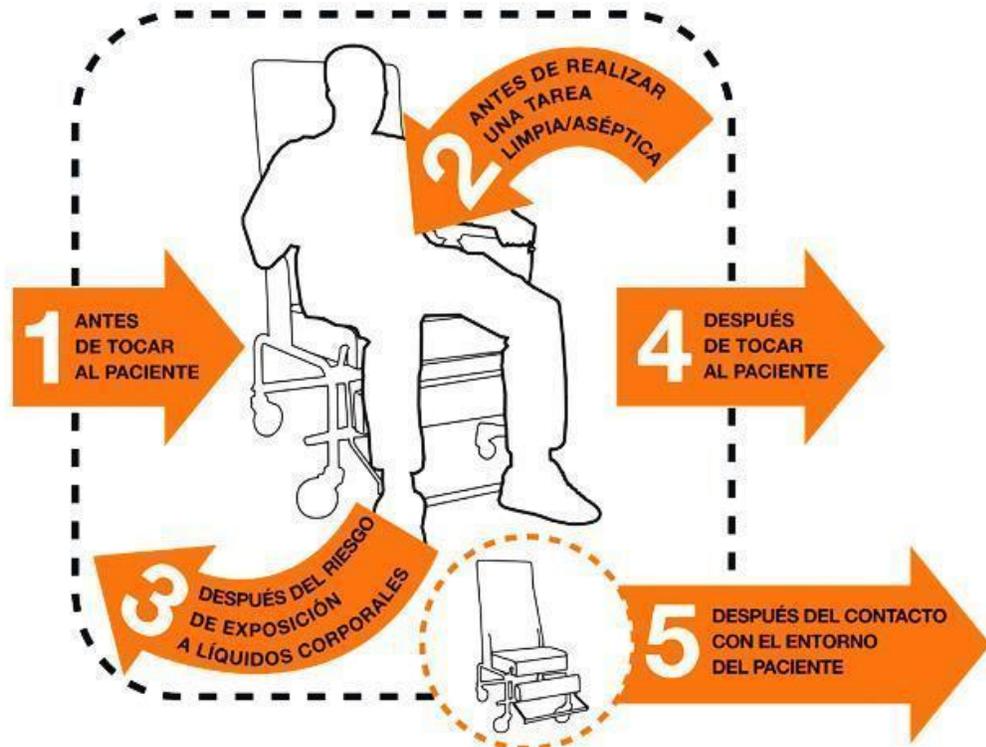
Patient Safety
 A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES
 Clean Your Hands

Ilustración 1: Lavado de manos

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Sus 5 Momentos para la Higiene de las Manos



1 ANTES DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos antes de tocar al paciente cuando se acerque a él. Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.
2 ANTES DE REALIZAR UNA TAREA LIMPIA/ASÉPTICA	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea limpia/aséptica. Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.
3 DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales (y tras quitarse los guantes). Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
4 DESPUÉS DE TOCAR AL PACIENTE	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando se aleje del costado del paciente. Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.
5 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	¿CUÁNDO? ¿POR QUÉ?	Lávese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno inmediato del paciente, cuando lo deje (o incluso aunque no haya tocado al paciente). Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.

Ilustración 2: 5 Momentos para el lavado de manos.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

7. SISTEMA DE PRECAUCIONES UNIVERSALES DE BIOSEGURIDAD EN SALUD

Se entiende como **PRECAUCIONES UNIVERSALES** el conjunto de técnicas y procedimientos destinados a proteger al personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), Virus de la Hepatitis B (VHB), Virus de la Hepatitis C, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes y/o durante las labores que impliquen contacto con sus fluidos o tejidos corporales.

Las precauciones universales parten del siguiente principio, que se tendrá en cuenta en todas y cada una de las áreas asistenciales,

“Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya ingresado a la unidad de servicios de salud, deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión”.

De acuerdo a la evidencia científica existen dos grupos de precauciones de aislamiento:

*El primer grupo denominado precauciones estándar, diseñadas para el cuidado de todos los usuarios, independientemente de su diagnóstico y presunto estado de salud. La implementación de estas precauciones, es la estrategia primaria para el exitoso control de infecciones.

*El segundo grupo de precauciones, diseñado para el cuidado de usuarios específicos, denominado Precauciones Basadas en la Transmisión (PBT), se usan en usuarios con infección, colonización o con sospecha de infección, por microorganismos epidemiológicamente importantes, que se transmiten por la vía aérea, gotas o contacto.

7.1 PRECAUCIONES

Las precauciones estándar están designadas para el cuidado de todos los usuarios sin importar su condición, y se deben llevar a cabo para evitar el contacto con los fluidos del paciente. como: sangre, semen, fluido o secreciones vaginales, líquido amniótico, líquido cefalorraquídeo (LCR), líquido pericárdico, líquido peritoneal, líquido pleural, líquido sinovial, leche materna, saliva, piel no intacta y membranas mucosas. Los trabajadores de la salud, con lesiones exudativas o dermatitis, deberán cubrir las lesiones y no podrán realizar procedimientos sobre los usuarios antes de que la piel se encuentre nuevamente sana.

- Utilice implementos adaptados para la reanimación cardio-cerebro-pulmonar (RCCP), con el ánimo de no reanimar con el método boca a boca. (Categoría IB)
- Deseche los corto-punzantes en un dispositivo adaptado para tal propósito.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Disminuya el riesgo de accidentes con instrumentos corto-punzantes implementando las siguientes conductas:
- No re enfunde las agujas ya utilizadas, si es absolutamente necesario, utilice la técnica de una sola mano.
- En los casos de salpicadura con sangre u otro fluido corporal sobre la piel o mucosa siga las siguientes instrucciones:
- Lave con agua y jabón el sitio afectado.
- Reporte a salud ocupacional, Si el evento ocurre en días no hábiles o en la noche, consulte a urgencias y reporte a salud ocupacional el día hábil siguiente
- Todo espécimen con sangre o fluidos corporales, deberá ser considerado como riesgoso. Cuando se haya salpicado sangre o fluidos sobre diferentes equipos o superficies, deberá llevarse a cabo una limpieza y desinfección y/o esterilización según cada caso.
- Asegurar procesos de limpieza y desinfección de superficies ambientales y puntos de manipulación frecuente como: interruptores de luz, manijas, perillas de las puertas, barandas de la cama, dispositivos para dar posición a la cama, mesa puente, mesa de noche y otras superficies que se toquen con frecuencia.

7.2 Precauciones por contacto:

En todo paciente que presente exantemas, erupciones, microorganismos multirresistentes.

- Por lo general en el caso del uso precauciones por contacto, se aplican hasta el egreso del paciente, con base en los reportes de la literatura con relación al fenómeno de la colonización persistente y en que se ha encontrado que en usuarios que reingresan a la institución luego de periodos de hasta 2 meses o más, se identifica nuevamente el mismo microorganismo.
- La higiene de manos es absolutamente necesaria antes y después de tocar el paciente.
- Use guantes cuando va a tener contacto directo con el paciente.

7.3 Precauciones por gota:

- Se recomiendan en usuarios portadores de microorganismos que se transmiten por mayores de 5 micras (gotas), generadas por una persona al toser, estornudar o hablar; estas quedan suspendidas en el aire hasta un metro de distancia al hablar y hasta 4 metros al toser o estornudar; esperando tener entrada al cuerpo, para infectarlo
- La higiene de manos es absolutamente necesaria antes y después de tocar el paciente.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Use mascarilla quirúrgica para estar a menos de un metro del paciente o para realizar cualquier procedimiento.

7.4 Precauciones por aerosol:

Se definen como las precauciones que se debe tener por la diseminación de partículas menores de cinco micras (aerosoles) que permanecen suspendidas en el aire por largos periodos de tiempo y así son inhalados por un hospedero susceptible.

- Eduque al paciente, familiar y/o visitantes sobre los objetivos de las precauciones de aislamiento que aplicamos en el paciente, a fin de lograr la colaboración de ellos.
- La higiene de manos es absolutamente necesaria antes y después de tocar el paciente
- Se recomienda el uso de guantes cuando se va a tener contacto directo con el paciente. Use bata impermeable o anti fluidos antes de entrar en contacto con el paciente y/o con su entorno

7.5 Precauciones Adicionales

Se utilizan con todo paciente sin un diagnóstico definitivo, o a quien se le sospeche enfermedad infectocontagiosa (tos paroxística, fiebre, infección respiratoria no específica, exantemas, erupciones, microorganismos multirresistentes, etc.), o en usuarios en quienes tienen un riesgo elevado de adquirir infección por su condición de inmunosupresión por enfermedad o medicamentos (precaución de aislamiento protector); por ello se debe aplicar las siguientes precauciones:

- Higiene de manos antes y después de realizar procedimientos al paciente.
- Uso de mascarilla si se sospecha infecciones de transmisión aérea por gota.
- Uso de mascarilla.

8. NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD EN SALUD

Evitar contacto de piel o mucosa con sangre y otros líquidos de precaución universal que se consideran potencialmente infectantes como:

- Sangre
- Semen
- Secreción Vaginal
- Leche materna
- Líquido cefalorraquídeo
- Líquido Sinovial.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Líquido pleural.
- Líquido amniótico.
- Líquido peritoneal.
- Líquido pericárdico.
- Cualquier otro líquido contaminado con sangre.
- Las heces, orina, secreción nasal, esputo, vómito y saliva,
- Realice limpieza y desinfección a las superficies, elementos, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y/o paciente y al finalizar la jornada.
- En caso de derrame o contaminación accidental de sangre u otros líquidos corporales sobre superficies de trabajo, aisle y acordone el área, cubra con papel u otro material absorbente; luego vierta desinfectante sobre el mismo y sobre la superficie circundante, dejando actuar según el tiempo establecido por el fabricante del producto; después limpie nuevamente la superficie con desinfectante a la misma concentración y realice limpieza con agua y jabón. El personal encargado de realizar dicho procedimiento debe utilizar guantes, mascarilla, mono gafas y bata.
- No guarde alimentos, en las neveras ni en los equipos de refrigeraciones de sustancias contaminantes, biológicas y químicas.
- En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre u otro líquido corporal, los vidrios deben recogerse con escoba y recogedor, nunca con las manos.
- Los recipientes para transporte de muestras deben ser de material irrompible y cierre hermético. Deben tener preferiblemente el tapón de rosca.
- Lávese cuidadosamente las manos teniendo en cuenta los 5 momentos del lavado de manos.
- Utilice en forma sistemática guantes plásticos o de látex en procedimientos que conlleven manipulación de elementos biológicos y/o cuando maneje instrumental o equipo contaminado en la atención de pacientes.
- Utilice un par de guantes por paciente.
- Emplee mascarilla y protectores oculares durante procedimientos que puedan generar salpicaduras góticas -aerosoles- de sangre u otros líquidos corporales.
- Mantenga sus elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.

Evite la atención directa de pacientes si usted presenta lesiones exudativas o dermatitis serosas, hasta tanto éstas hayan desaparecido.

- No fumar, beber y comer cualquier alimento en el sitio de trabajo.
- No uso de esmaltes en servicios asistenciales
- Utilice las técnicas correctas en la realización de todo procedimiento.
- Todo equipo que requiere reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza. El personal de esta área debe cumplir las normas de bioseguridad de prevención y control del factor de riesgo biológico.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- La ropa contaminada con sangre, líquidos corporales u otro material orgánico debe ser guardada en bolsa plástica roja debidamente rotulada.
- Disponga el material patógeno en bolsas resistentes de color rojo que lo identifique con símbolo de riesgos biológicos y rotulados correctamente.
- En caso de accidente de trabajo con material corto punzante notifique a su jefe inmediato y a Seguridad y Salud en el Trabajo (ver capítulo de manejo de accidente de trabajo por exposición a riesgo biológico).
- Los colaboradores sometidos a tratamiento con inmunosupresores no deben trabajar en áreas de riesgo biológico.
- Mantenga actualizado su esquema de vacunación de acuerdo al riesgo expuesto en las unidades de servicios de salud.

9. MANEJO DE MATERIALES CORTO PUNZANTES

El Manejo de materiales corto punzantes hace referencia a las agujas, bisturís, instrumentos puntiagudos, láminas, etc.

Para evitar accidentes de trabajo, es obligatorio desechar los materiales corto punzantes en contenedores de paredes rígidas, rotulados completamente.

Se recomienda:

- Las agujas deben introducirse en el contenedor sin re enfundar, las fundas o caperuzas se deben desechar en un recipiente con bolsa verde siempre y cuando no se encuentren contaminados con sangre o fluido corporal.
- Maneje con estricta precaución los elementos corto punzantes y dispóngalos o deséchelos en recipientes destinados para tal fin, separando las ampollas por considerarse de riesgo químico.
- No quite agujas usadas de jeringas desechables con las manos y no doble, no rompa y no manipule de otro modo con las manos las agujas usadas.
- Usar pinzas para manipular instrumentos corto punzantes, cuando el contenedor no sea portátil.
- Absténgase de colocar el protector a la aguja y descártela en recipientes resistentes e irrompibles; si por alguna razón requiere re enfundar la aguja utilice la técnica de refundar con una sola mano.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Los recipientes de paredes rígidas (guardianes) deben estar lo más próximo posible al área de trabajo
- Cambiar los recipientes o contenedores cuando se llenen hasta las tres cuartas partes o al mes de haberlos dispuesto.
- Coloque los recipientes en un lugar al cual no tengan fácil acceso los visitantes, en particular los niños (por ejemplo, no se deben dejar recipientes en el suelo).
- No cambiar los elementos corto punzante de un contenedor a otro.
- Los elementos corto punzantes deben ser desechados por la persona que produjo el riesgo, en el sitio donde se realizó el procedimiento.

10. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

En los casos en que pueda preverse la producción de salpicaduras de sangre u otros fluidos que puedan afectar piel o mucosas (ocular, nasal u oral) deben utilizarse guantes, caretas, tapabocas, protectores oculares y otros aditamentos específicos requeridos.

Recomendaciones

- Los Elementos de protección individual son de uso personal y obligatorio
- Evite deambular con los elementos de protección individual por fuera de su área de trabajo
- Los Elementos de protección individual no se deben almacenar junto con ropa de calle o alimentos
- Los Elementos de protección individual se deben escoger dependiendo de la situación clínica y del tipo de atención que requiere el paciente
- Mantenga los Elementos de protección individual en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso.

11. CLASIFICACIÓN DEL RIESGO Y USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

I. RIESGO ALTO

Procedimientos que involucran contacto directo con sangre u otros fluidos corporales. Áreas: Urgencias, salas de partos, salas de cirugía, odontología, laboratorio clínico, patología, banco de

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

sangre, unidad de cuidados intensivos, recién nacidos, hemodiálisis, lavandería, depósito final de desechos.

II. RIESGO MEDIO

Procedimientos que no involucran exposición de rutina o permanente a sangre o líquidos corporales. Áreas: Hospitalización, consulta externa, fisioterapia, mantenimiento de equipos médicos.

III. RIESGO BAJO

Procedimientos que no involucran exposición a sangre, líquidos corporales o tejidos. Áreas: Oficinas de dirección y administración, oficinas de nutrición

12. DESCRIPCIÓN ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

GUANTES: El uso de guantes está encaminado a evitar o disminuir tanto el riesgo de contaminación del paciente con microorganismos de la piel del colaborador, como de la transmisión de gérmenes de los usuarios, a las manos del colaborador.

Estos elementos:

- a. Reducen el riesgo de contaminación por fluidos en las manos, pero no evitan las cortaduras ni el pinchazo.
- b. El empleo de guantes tiene por objeto proteger y no sustituir las prácticas apropiadas de control de infecciones, en particular el lavado correcto de las manos, esto debido a que los guantes pueden tener defectos pequeños e inaparentes o romperse durante su utilización, además porque las manos pueden contaminarse durante la remoción de los guantes y no cambiárselos entre usuarios es un riesgo en el control de infecciones.
- c. Los guantes deben ser de látex o nitrilo bien ceñidos para facilitar la ejecución de los procedimientos. Si se rompen deben ser retirados, luego proceder al lavado de las manos y al cambio inmediato de estos. Si el procedimiento a realizar es invasivo de alta exposición, se debe utilizar doble guante.
- d. El guante se diseñó para impedir la transmisión de microorganismos por parte del personal de salud a través de las manos; por tal motivo cuando se tengan los guantes puestos deben conservarse las normas de asepsia y antisepsia.
- e. Los guantes no deben ser sometidos a actividades como estrés físico, desinfectantes líquidos utilizados en la práctica diaria o inclusive el jabón de manos debido a que tienden a formar micro poros que permiten la diseminación cruzada.
- f. Los guantes estériles de látex se deben utilizar en todo procedimiento invasivo y podrán utilizarse no estériles en los procedimientos en los que no se franqueen las barreras cutáneas o mucosas.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

g. Para los colaboradores de servicios generales y el encargado de manejo de residuos, los guantes deben ser más resistentes y de tipo industrial.

Se usarán guantes, siempre que:

- Prevea contacto con membranas mucosas, piel no intacta y otros materiales potencialmente infecciosos.
- Haya posibilidad de contacto con sangre, líquidos corporales, secreciones, excretas y material contaminado.
- Cuando se tenga contacto directo con los usuarios que son colonizados o infectados con agentes patógenos
- Para todos los procedimientos que impliquen contacto con sangre y otros fluidos corporales, considerados de precaución universal.
- Se tenga contacto con piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre y otros materiales potencialmente infecciosos.
- Para realizar procedimientos invasivos y que requieran técnica aséptica.
- Para realizar actividades de limpieza y desinfección de equipos, instrumental y áreas.
- Se realicen procedimientos que requieran técnica aséptica.

Los guantes son barreras que ofrecen protección contra las infecciones de transmisión sanguínea y de todo tipo de fluido corporal, como también los productos químicos irritantes para la piel y alérgicos.

12.1 DELANTALES PROTECTORES (BATA DESECHABLE ANTIFLUÍDO)

Es un protector de la piel y la ropa. Están indicados en todo procedimiento en donde se espera salpicadura, aerosoles o derrame importante de sangre, líquidos corporales o que generen su salida explosiva a presión de éstos, pues evita la posibilidad de contaminación, tal como ocurre durante el drenaje de abscesos, atención de partos, cuidado de heridas, punción de cavidades y cirugías entre otras.

Estos delantales deben ser impermeables y de un tamaño tal que cubra todo el frente hasta la altura de las rodillas y los brazos hasta la muñeca, ya que es el área más expuesta a recibir salpicaduras o humedecerse con líquidos corporales durante la ejecución de procedimientos.

Las Batas o delantales deben cambiarse de inmediato cuando haya contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento y una vez concluido éste.

Las batas de aislamiento deben ser manipuladas de una manera que se evite la contaminación de la ropa o la piel: la parte exterior, que se considera área "contaminada", se debe volver hacia adentro y enrollar de tal manera, que ni las manos ni la ropa del operador tengan contacto con ésta y luego depositarla en el recipiente designado en el servicio: si es desechable en la caneca de residuos biosanitarios o si es reutilizable en la de ropa contaminada.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Las auxiliares de consultorio odontológico deben usarlas en el momento de lavar instrumental y realizar desinfección.

12.2 MASCARILLA BUCONASAL (TAPABOCAS)

Se utiliza en los procedimientos que se generen gotas de sangre o líquidos corporales. Con esta medida se previene la exposición a líquidos potencialmente infectantes de las membranas mucosas de la boca, nariz y vías respiratorias altas.

Sus principales usos:

- En el personal de salud para protegerlos del contacto con material infeccioso de los usuarios
- En el personal de salud cuando participe en la realización de procedimientos que requieren una técnica estéril, para proteger a los usuarios de la exposición a agentes infecciosos transportados en la boca o la nariz de un trabajador de la salud.
- En los usuarios que tosan para limitar el potencial de difusión de enfermedades infecciosas a través de las secreciones respiratorias del paciente (es decir, la higiene respiratoria y la tos).

Existen tres tipos:

12.2.1 Mascarilla quirúrgica:

Provee protección contra patógenos presentes en las gotas grandes (mayores a 5 micras). Para que sea efectivo su uso, debe colocarse cubriendo completamente nariz, boca y mentón, bien adosada a la piel para no dejar espacios o pliegues que permitan el paso de aire sin filtrar. Tienen un máximo tiempo de uso de 6 horas o cada vez que se humedezca o esté visiblemente contaminada con fluidos, sangre o materia orgánica. No debe colgarse alrededor del cuello, las orejas ni guardar en el bolsillo de los uniformes. Debe ser desechable.

12.2.2 Mascarilla de alta eficiencia o N95:

Provee protección contra la inhalación de partículas pequeñas (menores a 5 micras, aislamiento por aerosoles) que pueden contener virus por parte de pacientes con enfermedades respiratorias (Tuberculosis, AH1N1 (Virus Pandémico) entre otros).

Para que sea efectivo su uso, debe mantenerse ajustado al marco facial.

12.2.3. Mascarilla Industrial:

Utilizada por el personal de servicios generales en la realización de la Ruta Sanitaria.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Después de colocarse o manipular la mascarilla o el tapabocas, siempre se debe realizar el lavado de manos.

12.3 PROTECTORES OCULARES

Con este dispositivo se pretende prevenir la exposición de las membranas mucosas de los ojos a sangre o líquidos de precaución universales.

Está indicado en:

- a. Todo procedimiento en el que se manipule sangre o líquidos de precaución universales.
- b. Cuando se realizan procedimientos en donde exista posibilidad de salpicadura, aerosoles o expulsión de líquidos contaminados con sangre.

Las gafas deben tener protectores laterales, y el visor de la mascarilla o careta deberá ser desinfectado o renovado constantemente.

Para estos elementos de protección personal tenga en cuenta:

- Lávelas y desinfectelas siempre que se observen visiblemente contaminadas o al terminar la jornada laboral.
- Cuando se observen en mal estado solicite su reposición.

12.4 GORRO

Se usa con el fin de evitar el contacto por salpicadura con material contaminado, además, como el cabello facilita la retención y posterior dispersión de microorganismos que flotan en el aire de las instituciones de salud, por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de gérmenes.

Está indicado en todos los procedimientos o áreas que impliquen técnica aséptica, en todos los procedimientos o áreas que causan aerosoles, micro aerosoles, salpicadura o micro salpicadura de sangre o fluidos corporales, y así mismo, en las áreas de usuarios en aislamiento.

- El uso correcto del gorro implica cubrir completamente el cabello y el cuero cabelludo.
- Debe colocarse cubriendo completamente el cabello y su uso debe ser restringido a las áreas establecidas y debe ser usado por todo el personal tanto femenino como masculino.

12.5 DELANTAL PLÁSTICO

Este elemento se utiliza para realizar procedimientos de limpieza y desinfección para proteger el uniforme del personal de Servicios generales.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

12.6 POLAINAS

Se utilizan para aquellos procedimientos que generan riesgos de salpicaduras y derrames por líquidos o fluidos corporales. Está indicado en todos los procedimientos o áreas que impliquen técnica aséptica, en todos los procedimientos o áreas que causan salpicadura o micro salpicadura de sangre o fluidos corporales.

- Se recomienda no usar sandalias, zapatos abiertos o zuecos.
- Las polainas deben cubrir totalmente los zapatos y se colocarán una vez puesto el vestido quirúrgico. Serán cambiadas cada vez que se salga del área quirúrgica o se observen visiblemente contaminadas con material orgánico.

13. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS MÉDICOS

LIMPIEZA: Proceso de separación, por medios mecánicos y/o físicos, de la suciedad depositada en las superficies inertes que constituyen un soporte físico y nutritivo del microorganismo. El agente básico es el detergente, su objetivo es la eliminación física de materia orgánica y la descontaminación de los objetos. La limpieza consiste en realizar la remoción mecánica por medio de un detergente más agua de toda la materia extraña que este en los elementos en general. No elimina los microorganismos, pero reduce al máximo su número.

DESINFECCIÓN: Es el proceso que elimina la mayoría de microorganismos patógenos y no patógenos de objetos inanimados, exceptuando las esporas, mediante el uso de agentes físicos o químicos.

DETERGENTES: Los detergentes son productos jabonosos que sirven para limpiar y tienen una estructura química dividida en dos efectos: el primero humectante hace que el agua se ponga en contacto con la superficie y la película de suciedad se desprende mediante el fregado o cepillado. El segundo emulsionante hace que el detergente rodee la partícula de suciedad (absorción) y la emulsione, manteniéndola suspendida y permitiendo que sea arrastrada por el enjuague sin que se re deposite.

Lo más recomendable es utilizar detergentes aniónicos líquidos adecuados para la mayoría de los pisos, superficies de trabajo, paredes y mobiliario en general.

14. DESINFECTANTES:

14.1 Alcohol

Descripción: Los alcoholes son rápidamente bactericidas más bien que bacteriostáticos contra las formas vegetativas de las bacterias; también son tuberculocidas, fungicidas y virucidas, pero no destruyen las esporas bacterianas.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Modo de acción: La explicación más factible para la acción antimicrobiana del alcohol es la desnaturalización de proteínas. La acción bacteriostática es causada por la inhibición de la producción de los metabolitos esenciales para la división celular rápida.

Nivel de acción: Intermedio

Actividad microbicida: El alcohol etílico, en las concentraciones de 60%- 80%, es un agente virucida potente que hace inactivo todos los virus lipofílicos (Ej. herpes, y virus de la gripe) y muchos virus hidrofílicos (Ej. adenovirus, enterovirus, rinovirus y rotavirus, pero no virus de la hepatitis A (VHA) o polio virus). El alcohol isopropílico no es activo contra los enterovirus no lipídicos, pero es completamente activo contra los virus lipídicos. Los estudios también han demostrado la capacidad del alcohol etílico e isopropílico de inactivar el virus de la hepatitis (VHB) y el virus del herpes y el alcohol etílico para inactivar el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), rotavirus, ecovirus y astro virus.

Usos: Los alcoholes se utilizan para desinfectar elementos no críticos como, estetoscopios, superficies pequeñas tales como tapones de goma de los frascos multidosis de la medicación, parte externa de equipos médicos, superficies ambientales pequeñas como mesones de preparación de los medicamentos.

Recomendaciones de manejo: Los alcoholes son inflamables y por lo tanto se deben almacenar en un área fresca, bien ventilada y en recipientes herméticamente cerrados.

14.2 Cloro y compuestos de cloro

Descripción. Los hipocloritos son los desinfectantes más ampliamente utilizados de los compuestos clorados, están disponibles como líquidos (Ej. hipoclorito de sodio) o sólido (Ej. hipoclorito de calcio). Tienen un amplio espectro de actividad antimicrobiana, no dejan residuos tóxicos, no son afectados por la dureza del agua, son baratos y de acción rápida, remueven los microorganismos y los biofilms secos o fijados en las superficies y tienen una incidencia baja de toxicidad. Desventajas de los hipocloritos incluyen corrosividad a los metales en altas concentraciones (>500 ppm), la inactivación por la materia orgánica, decoloración o “blanqueo” de las telas, generación de gas tóxico cloro cuando se mezclan con amoníaco o ácido (Ej. los agentes de limpieza).

Los compuestos alternativos que liberan cloro y se utilizan en las instalaciones de salud incluyen dióxido de cloro, dicloroisocianurato de sodio y cloramina. La ventaja de estos compuestos sobre los hipocloritos es que conservan el cloro mayor tiempo y así ejercen un efecto bactericida más prolongado.

Modo de acción. Oxidación de enzimas sulfhidrilo y de aminoácidos; cloración del anillo de aminoácidos; pérdida de contenido intracelular; disminución del suministro de nutrientes; inhibición de la síntesis de proteínas; reducción del suministro de oxígeno; producción disminuida del adenosintrifosfato; ruptura del DNA.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Nivel de acción. Intermedio

Actividad microbicida. Bactericidas, fungicidas, esporicidas, tuberculocida y virucida. Usos. Desinfección de superficies ambientales y equipos.

El recipiente para el manejo del hipoclorito de sodio no debe haber contenido ningún tipo de sustancia química o haber sido utilizada para consumo humano.

Rotulo de las diluciones de Hipoclorito de Sodio: El rotulado de las diluciones preparadas por el prestador de servicios de salud debe contener las siguientes variables con información clara con letra legible.

Variable, Descripción Nombre del producto, Colocar el nombre del desinfectante, Concentración del producto Colocar la concentración en partes por millón según el tipo de actividad aseo recurrente, terminal o derrame de fluidos. Fecha y hora de preparación Utilizar hora militar Nombre de quien lo preparo Registrar el nombre de la persona que realizo la preparación del desinfectante Nombre del servicio donde se va a utilizar el desinfectante Rotulado de las diluciones de hipoclorito de sodio preparadas en las instituciones prestadoras de salud.

14.3 Almacenamiento y envasado del hipoclorito de sodio

- No almacene, ni mezcle con productos amoniacales ni ácidos.
- Almacenar en sitios con ventilación adecuada, el piso debe ser incombustible e impermeable, almacenar protegido de la luz y a una temperatura no superior a 30°C y los recipientes deben estar bien cerrados, no exponer a la luz solar.
- Utilice equipo de transferencia (embudos plásticos, buretas de plástico) resistentes a la corrosión, NO utilice elementos metálicos.
- Los recipientes para el almacenamiento de hipoclorito de sodio deben tener las siguientes características:
- Envases plásticos de polietileno de alta densidad, no traslucidos, opacos con tapa hermética, el recipiente debe ser de uso exclusivo para el producto, purgar o enjuagar previamente el recipiente con la solución de hipoclorito de sodio a ser envasada, NO lavar con agua y jabón.
- El recipiente NO debe haber contenido ningún tipo de sustancia química o de consumo humano.
- El tiempo de vida útil debe ser establecido por la institución, desechar y cambiar en caso de deterioro del envase.
- En caso de ingestión, salpicadura e inhalación consultar al médico inmediatamente

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Para el desecho de estos envases se debe tener en cuenta lo establecido en la normatividad de residuos hospitalarios y similares (no se debe incinerar).

14.4. Fenólicos

Descripción. El fenol ha ocupado un lugar prominente en el campo de la desinfección hospitalaria gracias a su uso inicial como germicida por Lister en su trabajo pionero en cirugía antiséptica. Modo de acción. En altas concentraciones, el fenol actúa como veneno protoplasmático grueso, penetrando e interrumpiendo la pared de la célula y precipitando las proteínas de la célula. Las concentraciones bajas de fenol y sus derivados de más alto peso molecular causan la muerte bacteriana por inactivación de los sistemas esenciales de las enzimas y la salida de metabolitos esenciales de la pared celular.

Actividad microbicida. Los informes publicados sobre la eficacia antimicrobiana de fenólicos de uso general demostraron que eran bactericidas, fungicidas, virucidas y tuberculocidas.

Usos. Como desinfectantes para el uso en superficies ambientales, mobiliario y equipos médicos no críticos. El uso de fenólicos en unidades de recién nacidos se ha prohibido debido a la hiperbilirrubinemia ocasionada en los niños. Si los fenólicos se utilizan para limpiar pisos del cuarto de los niños, deben ser diluidos según lo recomendado en la etiqueta del producto. Los fenólicos (y otros desinfectantes) no se deben utilizar para desinfectar las cunas y las incubadoras mientras que están ocupados. Si los fenólicos se utilizan para la desinfección terminal de las cunas y las incubadoras las superficies se deben enjuagar con agua y secar antes de la reutilización de las cunas e incubadoras.

14.5. Compuestos de amonio cuaternario

Descripción. Los compuestos de amonio cuaternario son ampliamente utilizados como desinfectantes. Algunos de los nombres químicos de los compuestos de amonio cuaternario usados en el Cuidado de la Salud son cloruro de amonio benzil dimetil alquil, cloruro de amonio dimetil didecil alquil, y cloruro de amonio dimetil dialquil. Los compuestos más nuevos de amonio cuaternario (es decir, cuarta generación), designados gemelo-cadena o cuaternarios dialquil (Ej. el bromuro de dimetil amonio didecil y el bromuro dimetil amonio), presumiblemente siguen siendo activos en agua dura y son tolerantes a residuos aniónicos.

Modo de acción. La acción bactericida de los amonios cuaternarios se ha atribuido a la inactivación de las enzimas productoras de energía, a la desnaturalización de las proteínas esenciales de la célula, y a la interrupción de la membrana de la célula. Actividad microbicida. Los resultados de las hojas de información de los fabricantes y de la literatura científica publicada indican que los cuaternarios vendidos como desinfectantes hospitalarios son generalmente fungicidas, bactericidas y virucidas contra virus lipofílicos no son esporicidas y generalmente no tuberculocidas o virucidas contra virus hidrofílicos

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Usos. como desinfectantes para el uso en superficies ambientales no críticas, tales como pisos, muebles y paredes y para desinfectar equipo médico no crítico que entra en contacto con la piel intacta del paciente (Ej. Brazaletes del tensiómetro). Si se utiliza para la desinfección terminal de las cunas y las incubadoras, las superficies se deben enjuagar con agua y secar antes de la reutilización de las cunas e incubadoras, no se deben utilizar para desinfectar las cunas y las incubadoras mientras que están ocupadas.

14.6 Asociación de aldehídos y amonios cuaternarios

Descripción. Existen en el Mercado Nacional productos en los cuales se asocian aldehídos en bajas concentraciones con amonios cuaternarios. Las bajas concentraciones de aldehídos permiten su uso sin que la exposición alcance niveles superiores a los límites permitidos por la OSHA. Estos productos se encuentran listos para su uso, no deben diluirse, solo se activan por adición de la solución activadora.

Actividad microbiciada. Con base en evaluación bajo Normas Europeas (UNE, AFNOR) demuestran actividad bactericida, virucida, mico bactericida, fungicida y esporicida en tiempos de contacto superiores a 20 minutos para desinfección de alto nivel, para desinfección de superficies ambientales aplicar y dejar sobre la superficie.

Usos. Aplicación tanto sobre superficies (pisos, paredes, camillas, etc., como por inmersión para desinfección de alto nivel de dispositivos médicos). Debido a la presencia de Glutaraldehído pueden requerir el incremento del pH para garantizar el efecto declarado, pero, esto hace que se polimerice rápidamente por lo cual, una vez activados presentan tiempos de vida útil cortos (máximo 30 días). La información comercial muestra curvas de biodegradabilidad del 65% por lo que sus residuos pueden ser diluidos y vertidos directamente al alcantarillado sin que se afecte el ecosistema. Si se utiliza para la desinfección terminal de las cunas y las incubadoras, las superficies se deben enjuagar con agua y secar antes de la reutilización de las cunas e incubadoras, no se deben utilizar para desinfectar las cunas y las incubadoras mientras que están ocupadas.

14.7 Monopersulfato de potasio

Descripción. La formulación contiene un surfactante (dodecyl benzosulfonato de sodio) un compuesto del peróxido el cual colabora en la penetración de los agentes oxidantes dentro de la célula bacteriana rompiendo la tensión superficial de la misma permitiendo una mejor acción de los agentes oxidantes, así como a su vez colaborando en una mejor eliminación de la biopelícula. Disponible en tabletas y en polvo. Es biodegradable.

Actividad microbiciada. Es un agente biocida, oxida las proteínas de la membrana celular bacteriana y de las estructuras virales, destruyendo su estructura física y por ende su cualidad de patógenos, está libre de aldehídos, fenoles y compuestos cuaternarios de amoníaco.

Usos. Desinfectante de superficies ambientales, equipos médicos y manejo de derrames de fluidos corporales.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

15 CRITERIOS DE INDICACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN.

Todo instrumental y equipo destinado a la atención de pacientes requiere de limpieza previa, desinfección y esterilización según sea el caso, con el fin de prevenir el desarrollo de procesos infecciosos

Los Centros para la Prevención de Enfermedades (CDC) conservan la clasificación de Spaulding para los elementos médicos y quirúrgicos, que consiste en tres categorías basadas en la potencialidad del elemento para transmitir la infección, si este está contaminado microbiológicamente antes del uso.

Estas categorías de los elementos son: “crítico”, “semicrítico” y “no crítico.”

En 1991, los CDC propusieron una categoría adicional a las categorías originales de Spaulding denominada superficies ambientales, para designar las superficies que generalmente no se encuentran en contacto directo con los pacientes durante el cuidado. Las superficies ambientales conllevan un menor riesgo de transmisión de la enfermedad y pueden ser descontaminadas con seguridad, aplicando métodos menos rigurosos que los usados en los elementos y en los dispositivos médicos. Las superficies ambientales se pueden dividir en: superficies de los equipos médicos (por ejemplo, las máquinas de hemodiálisis, los equipos de Rx, los carros de instrumental y las unidades dentales) y las superficies como las domésticas (por ejemplo, los pisos, las paredes, y superficies de las mesas). Los principios de limpieza y desinfección de las superficies ambientales toman en cuenta que hay la intención de usar la superficie o el artículo para el cuidado del paciente.

Según el riesgo de infección generado por la actividad que en las instituciones de salud se realicen, estas pueden ser clasificadas en críticas, semicríticas y no críticas. Esta clasificación se realiza tanto en las áreas como en los elementos o equipos biomédicos.

De acuerdo con la clasificación de las áreas, la desinfección de nivel bajo se recomienda para áreas no críticas y la desinfección de nivel intermedio para las áreas semicríticas y áreas críticas

16. CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS SEGÚN EL RIESGO

A continuación, se describen la clasificación del riesgo y las áreas correspondientes:

16.1 ÁREAS DE ALTO RIESGO O CRÍTICAS

- Urgencias.
- Hospitalización en general.
- Áreas de cirugía.
- Sala de partos y obstetricia.
- Unidades de Cuidado intensivo e intermedio
- Rayos X
- Laboratorio clínico.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Áreas de Odontología.
- Depósito de desechos finales.
- Depósitos de cadáveres.
- Esterilización.
- Terapia respiratoria y sala ERA.
- Unidades de diálisis
- Áreas de preparación de soluciones parenterales.
- Lactario
- Unidades de aislamiento
- Unidad de transplante
- Central de esterilización
- Patología

16.2 ÁREAS DE RIESGO INTERMEDIO O SEMICRÍTICAS

Las áreas de riesgo intermedio son en donde se realizan actividades en donde el contacto con sangre o fluido corporales no es permanente, pero se exige al realizar los procedimientos la aplicación de las normas de bioseguridad.

- Servicios de Hospitalización.
- Servicios de alimentos.
- Áreas de consulta externa.
- Áreas de consulta especializada.
- Fisioterapia.
- Servicios de limpieza y aseo.
- Servicios de rehabilitación física.
- Vacunación.
- Servicio Farmacéutico.

16.3 ÁREAS DE BAJO RIESGO O NO CRÍTICAS

Las áreas de bajo riesgo son en donde se realiza actividades que no implican por sí mismas exposición a sangre ni a fluidos corporales.

- Áreas administrativas.
- Pasillos.
- Salas de espera.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

16.4 CLASIFICACIÓN DEL RIESGO DE ARTICULOS Y/O EQUIPOS MEDICOS

Con relación a los materiales, artículos o equipos médico-quirúrgicos estos pueden dividirse en tres categorías de acuerdo con el riesgo relacionado con su uso

16.4.1 ELEMENTOS CRÍTICOS.

Son aquellos que penetran en cavidades internas o estériles del cuerpo incluyendo el sistema vascular. Estos elementos son instrumental quirúrgico, catéteres centrales y periféricos, implantes, laparoscopios, elementos corto punzantes, prótesis valvulares y ortopédicas, entre otras.

Estos dispositivos representan un riesgo alto de infección si están contaminados con cualquier microorganismo, por lo que deben estar siempre estériles. Ejemplos: instrumental quirúrgico, catéteres cardiacos o sondas urinarias y artículos de uso intravascular.

Los laparoscopios y los artroscopios, son igualmente elementos críticos, pero los componentes constitutivos se dañarían en caso de ser sometidos a procesos de esterilización convencional, por tanto, para estos elementos es aceptable la desinfección de nivel alto, en ausencia de otro método que preserve los componentes de que están fabricados dichos elementos.

16.4.2 ELEMENTOS SEMICRÍTICOS.

Son aquellos que entran en contacto con mucosa o piel no intacta. Las mucosas son, por lo general, resistentes a las infecciones por esporas bacterianas comunes, pero susceptibles a las formas vegetativas de las bacterias, virus y Mycobacterium tuberculosis, estos elementos deben estar libres de toda forma vegetativa de microorganismos y estar de preferencia estériles; en caso de que la esterilización no sea posible, deben recibir, al menos, un procedimiento de desinfección de nivel alto. Ejemplos: equipos de terapia respiratoria, anestesia, equipos de endoscopia digestiva, equipos de hidroterapia y cistoscopia.

16.4.3 ELEMENTOS NO CRÍTICOS.

Estos artículos solo entran en contacto con la piel intacta, mucosa oral, parte alta del tubo digestivo o no tienen contacto con el paciente, la piel sana actúa como una barrera efectiva para la mayoría de los microorganismos, por lo tanto, el nivel de desinfección puede ser mucho menor, en general solo requieren limpieza y secado y en ocasiones desinfección de nivel bajo, ejemplos: camillas, ropa de cama, incubadoras, colchones, equipos para examen físico y de electrocardiografía.

17. NORMAS GENERALES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

La limpieza consiste en realizar la remoción mecánica por medio de un detergente más agua de toda la materia extraña que este en los elementos en general. No elimina los microorganismos pero reduce al máximo su número. La limpieza es el primer paso necesario de cualquier proceso de esterilización o

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

desinfección. Es una forma de descontaminación que permite el manejo de las superficies ambientales de forma segura, por la remoción de materia orgánica y la suciedad visible, los cuales interfieren con la inactivación microbiana.

17.1 Tiene como objetivos:

- Reducir el número de microorganismos presentes en los objetos.
- Eliminar los restos de materia orgánica e inorgánica de los mismos.
- Evitar las infecciones cruzadas.
- Brindar un ambiente seguro al paciente y al personal del área de la salud.
- Mediante la limpieza se logra la remoción de toda materia extraña, (suciedad, materia orgánica). Para la limpieza se emplean Detergentes para superficies que son agentes químicos utilizados para la eliminación de suciedad insoluble en agua.

17.2 Tipos de limpieza

Limpieza rutinaria o recurrente: es aquella que se realiza en forma diaria al terminar la jornada, entre paciente y paciente o entre procedimientos (Ej. Cirugía, radiología, urgencias).

Terminal: Es aquella que se realiza en todas las áreas de la institución en forma minuciosa incluyendo sistemas de ventilación, iluminación y almacenamientos, máximo una vez a la semana o si las condiciones del área lo ameritan se realiza antes del tiempo programado y al alta del paciente.

NOTA: La limpieza rutinaria se realiza todos los días y la limpieza terminal se realiza cada ocho días. Si las condiciones del área lo ameritan evidenciándose contaminación con secreciones se debe realizar antes del tiempo programado.

Desinfección. Es el proceso que elimina la mayoría de microorganismos patógenos y no patógenos de objetos inanimados, exceptuando las esporas, mediante el uso de agentes físicos o químicos. Los siguientes factores influyen en la elección del procedimiento de desinfección para las superficies ambientales: a) la naturaleza del artículo que se desinfectará, b) el número de los microorganismos presentes, c) la resistencia natural de esos microorganismos frente al germicida, para inactivar su acción, d) la cantidad de materia orgánica presente, e) el tipo y la concentración del germicida usado, f) la duración, la temperatura y el tiempo de contacto con el germicida y g) el uso apropiado del producto, otras indicaciones específicas y el modo de empleo para el uso que este indicado.

17.3 PRINCIPIOS GENERALES DE LA LIMPIEZA Y LA DESINFECCIÓN:

- Inicie de arriba hacia abajo, comenzando por techos, luego paredes, puertas y por último suelos.
- De adentro hacia afuera iniciando por el lado opuesto a la entrada.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Iniciar de lo más limpio y terminar en lo más sucio.
- Se debe desempolvar en húmedo.
- Los traperos y mopas deben tener mango de un material que sea de fácil limpieza y desinfección, que no sea poroso (madera).
- Los elementos de limpieza se deben lavar y guardar en un cuarto con pileta, exclusivo para tal fin, y deben estar marcados con el nombre del área en la cual se utilizan.
- En el procedimiento es importante hacer énfasis, en la unidad del paciente en los puntos de manipulación de alta frecuencia como son: los interruptores de luz, manijas, perillas de las puertas, etc.
- Dejar las superficies lo más secas posibles: recordar que la humedad favorece a la aparición y crecimiento de microorganismos.
- La técnica a emplear la limpieza y desinfección de superficies planas es de arrastre,
- La técnica para la manipulación de Las maquinas es la técnica del zigzag.
- Para la limpieza de pisos la técnica a utilizar es la del ocho.

18. MANEJO DEL ACCIDENTE DE TRABAJO BIOLÓGICO

18.1 Definición Accidente de trabajo biológico

Suceso repentino que sobrevenga con causa u ocasión del trabajo, en el que el individuo se expone por lesión percutánea, inhalación, contacto con mucosas y piel no intacta, a material infeccioso que incluye fluidos corporales, equipos, dispositivos médicos, superficies o ambientes, potencialmente contaminados, que favorecen el ingreso de microorganismos que pueden generar lesión orgánica, perturbación funcional, invalidez o la muerte.

18.2 MANEJO POS EXPOSICIÓN PARENTERAL O PERCUTÁNEA

- Lave la herida con agua y jabón, permita que sangre libremente
- Aplique una solución antiséptica
- Comuníquese con la línea de la ARL a la cual está afiliado para solicitar autorización de la atención y remisión a la IPS correspondientes.
- Se revisa el historial de vacunación para hepatitis B del colaborador.
- Es muy importante dar asesoría al expuesto, recomendar al colaborador necesidad de informar cualquier episodio compatible con el síndrome retroviral agudo, pues este complejo

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

sintomático ha sido frecuentemente documentado en los colaboradores que seroconvierten por exposición ocupacional.

- Igualmente, se debe recomendar al colaborador expuesto que evite la concepción de hijos y las relaciones sexuales sin protección, así como la donación de sangre o tejidos, hasta tanto no termine el seguimiento.

18.3 MANEJO POST- EXPOSICIÓN MUCOSA

- Lavar con abundante agua o solución salina en caso de exposición de la conjuntiva ocular.
- Informar al jefe inmediato y/o llamar a la línea salvavidas de la ARL correspondiente e informar del accidente para su atención inmediata.

18.4 MANEJO POST-EXPOSICIÓN DE PIEL NO INTACTA

- Lavado con abundante agua.
- Informar al jefe inmediato y/o llamar a la línea salvavidas de la ARL e informar el accidente para su atención inmediata.

18.5 PASOS A SEGUIR EN LA UNIDAD QUE ATIENDE EL ACCIDENTE CON RIESGO BIOLÓGICO:

Clasificación del accidente: Bajo grado de exposición:	Alto grado de exposición:
Pinchazo con agujas sólidas o huecas sin sangre visible,	Herida o pinchazo profundo.
Pinchazo con aguja hueca utilizada para el paso de medicamentos.	Pinchazo con aguja hueca.
Pinchazo o laceración superficial.	Sangre visible o líquidos corporales de alto riesgo de transmisión (semen, secreción vaginal, LCR, líquido de serosas), o cualquier otro líquido contaminado con sangre.
Salpicadura de gotas, en poco volumen en mucosa o en piel no íntegra.	Lesión intravascular. Salpicadura de grandes volúmenes en mucosas y piel no íntegra.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Accidente con Elementos de Protección. Accidente sin Elementos de Protección.

Exámenes al accidentado:

HIV (Anticuerpo para HIV)
Ags HB (Antígeno de superficie HB)
Anti HBs (Anticuerpos contra el antígeno de superficie Hepatitis B)
Anti Hep C (Anticuerpo Hepatitis C)

**Manejo inicial del pos exposición al riesgo BAJO
biológico con fuente desconocida HIV
clasificación grado de exposición: ALTO**

Solicitar Anti HIV	Solicitar Anti HIV
Recomendación básica con 2 medicamentos AZT + 3TC o COMBIVIR,	Generalmente no requiere medicamentos.
Control serológico HIV 6 semanas, 3 - 6 y 12 meses,	Control serológico HIV 6 semanas, 3 y 6 meses.
Caso Cerrado	Caso Cerrado

Manejo inicial del pos exposición al riesgo biológico con fuente desconocida HB clasificación grado de exposición:

- USUARIO SIN VACUNA o Dudas en el esquema:

Solicitar: Ags HB + Anti HBs
Aplicar dosis de vacuna para HB.
Continuar esquema 0 - 1 - 2 - 12
Control: 3 y 6 meses Ags HB y anti HBs 2 meses luego de la tercera dosis de vacuna Hep B.

- VACUNACIÓN Y NIVEL DE ANTICUERPO MENOR O IGUAL A 10 mlu/ml: Aplicar dosis de refuerzo
- VACUNACIÓN Y NIVEL DE ANTICUERPO MAYOR A 100 mlu/ml: No tratamiento

**Manejo inicial del pos exposición al riesgo BAJO
biológico con fuente desconocida HC
clasificación grado de exposición: ALTO**

Solicitar Anti Hep C (Anticuerpos Hepatitis C)	Solicitar Anti Hep C (Anticuerpos Hepatitis C)
Control en 3 y 6 meses Anti Hep C + ALT	Control en 3 y 6 meses Anti Hep C + ALT
Caso Cerrado	Caso Cerrado

**Manejo inicial del pos exposición al riesgo Fuente Ags HB (-)
biológico con fuente conocida HB: Fuente Ags**

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

HB (+)

Colaborador expuesto sin vacunación	Solicitar Ags HB Iniciar HBIG Dosis Vacuna	Solicitar Ags HB Iniciar vacuna HB
Nivel de anticuerpos desconocido	Medir Anti HBs Seguir instrucciones del caso	MEDIR Anti HBs
Previa vacunación nivel de anticuerpos mayor/= 10 mlU/ml	No tratamiento	No tratamiento
Previa vacunación nivel de anticuerpos menor o = 10 mlU/ml	HBIG Reiniciar Vacunación	Aplicar dosis de refuerzo o reiniciar vacunación.

Solicitar ANTI HC (Anticuerpos hepatitis C)
 Control ANTI HC + ALT + AST 3 y 6 meses
 Caso cerrado

19. NORMAS DE BIOSEGURIDAD ESPECÍFICAS POR SERVICIO

- Proteja la ampolla de medicamento con un algodón o gasa para evitar micro heridas en sus dedos, al romperla para acceder al medicamento o utilice el rompe ampollas, instalado en carro de medicamentos.
- Descarte los restos de las ampollas en el guardián, por ser elementos corto punzantes una vez abiertos.
- Al administrar medicamentos no intente re-enfundar la aguja, deseche la aguja en el guardián.,
- Al limpiar o lavar una herida evite generar Salpicaduras, hágalo suavemente. Si el procedimiento lo permite inicie por las áreas menos contaminadas.
- Localice un guardián cerca al sitio del procedimiento de tal forma que pueda eliminar directamente los elementos corto punzantes, no las deje al lado del paciente, no las arroje al piso, no intente enfundar la aguja, se puede pinchar.
- Nunca deje elementos corto punzantes al lado del paciente.
- Utilice en forma permanente los elementos de protección individual tales como: bata plástica, guantes de látex, gafas protectoras y mascarilla que cubra nariz y boca.
- En caso de un pinchazo o herida accidental, retire los guantes, deje sangrar la herida, lávese con agua y jabón abundantemente, e informe a su jefe y a la coordinación de seguridad y Salud en el trabajo.

19.1 Durante procedimientos de rutina en el servicio

- Lavado de manos teniendo en cuenta los 5 momentos del lavado de manos.
- Según el riesgo, todo paciente deberá ser asistido y examinado con guantes.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Realice el procedimiento empleando técnicas correctas para minimizar el riesgo de aerosoles, gotitas, salpicaduras o derrames.
- Si utiliza agujas de sutura o hipodérmicas, deposítelas en el guardián, no las deje al lado del paciente, no las arroje al piso, no las incruste en las colchonetas, no intente re- enfundar la aguja hipodérmica, se puede pinchar.
- Deposite en bolsa roja gases, guantes, apósitos, jeringas sin agujas y elementos de protección individual Utilice durante todo el procedimiento técnica aséptica.
- Utilice la mesa de mayo de transición.
- Forrar la mesa quirúrgica con funda plástica desechable.
- Utilice permanentemente el equipo de protección individual: gorro, guantes de látex, tapabocas, protectores oculares, gafas o visor, mascarilla y delantal plástico.
- Las uñas deben permanecer cortas y sin esmalte
- Colóquese los elementos de protección, gorro, mono gafas, mascarilla quirúrgica, delantal plástico y guantes
- Realice inspección general del instrumental para descartar la presencia de corto punzantes
- Maneje todo el instrumental como generador potencial de punciones o pinchazo
- Realice limpieza y desinfección del área, de acuerdo a los procedimientos establecidos
- Se prohíbe consumir alimentos dentro del área
- Deposite en bolsa roja gases, apósitos, jeringas sin agujas y guantes utilizados
- Los termómetros se deben lavar con agua y jabón después de usarlos y permanecer en una solución desinfectante.

19.2 Normas de bioseguridad para el servicio de odontología

- Retirarse los artículos de las manos como joyas, relojes. Etc.
- No utilizar esmalte para las uñas.
- Utilice permanentemente mascarilla, guantes, careta, bata y gorro en todos los procedimientos que supongan la posibilidad de sangrado con o sin salpicadura.
- Cambie los guantes entre usuario y usuario.
- Si los guantes se perforan o se rompen durante el tratamiento, deben ser cambiados tan pronto la seguridad del paciente así lo permita, en estas circunstancias se debe proceder al lavado de manos y recambio de guantes para finalizar la atención del paciente.
- Lávese las manos teniendo en cuenta los 5 momentos del lavado de manos.
- Las agujas desechables no deben ser removidas manualmente antes de ser desechadas.
- Las servilletas donde se coloca el instrumental deben ser cambiadas entre usuario y usuario.
- Las superficies de contacto clínico deben ser desinfectadas entre usuario y usuario.
- El material y los equipos de trabajo deben descontaminarse, desinfectarse o esterilizarse después de cada procedimiento, teniendo en cuenta si son elementos críticos o semicríticos.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Elementos críticos: fórceps, limas de hueso y todo instrumental que penetre tejido blando o hueso. Estos instrumentos deben ser esterilizados.
- Elementos semicríticos: espejos, piezas de mano y todo aquel elemento que no penetra hueso, pero entra en contacto con tejidos orales. Estos elementos deben ser desinfectados y en lo posible esterilizados ya que la esterilización por medio de soluciones químicas no puede ser monitoreada biológicamente.
- Los instrumentos que han sido esterilizados por medio de soluciones químicas deben ser manipulados de forma aséptica, enjuagados y lavados con agua estéril y luego deben ser secados con toallas estériles.
- El proceso de toma y revelado de radiografías, se manipulará con guantes por el contacto del sobre con los tejidos y fluidos del paciente, no así la placa revelada, lavada y una vez seca.
- Los instrumentos descartables de uso único como los eyectores, cuñas, puntas plásticas protectoras de jeringa triple, cepillos de profilaxis, deben usarse para un solo usuario y desecharse adecuadamente. Estos elementos no fueron diseñados para ser limpiados, desinfectados o reutilizados
- Para la toma de radiografías se deben usar guantes y barreras de protección (chaleco o delantal de plomo), y lavar la película antes de ser revelada por la auxiliar.

20. MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES

20.1 Segregación en la fuente

La segregación en la fuente o separación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada una de las fuentes determinadas, dándose inicio a una cadena de actividades y procesos cuya eficacia depende de la adecuada clasificación inicial de los residuos.

De acuerdo a la resolución 1164 del 2002, los residuos hospitalarios y similares pueden clasificarse en dos grandes grupos: peligrosos y no peligrosos, de acuerdo a sus características infecciosas, tóxicas, radioactivas, entre otros.

20.2 Segregación en la fuente de residuos no peligrosos

Son aquellos producidos por el generador en cualquier lugar y en desarrollo de su actividad, que no presentan riesgo para la salud humana y/o el medio ambiente. Estos se pueden clasificar en biodegradables, ordinarios, inertes y reciclables.

20.2.1 Biodegradables, ordinarios e inertes

Los biodegradables son aquellos restos químicos o naturales que se descomponen fácilmente en el ambiente. En estos restos se encuentran los vegetales, residuos alimenticios no infectados, papel higiénico, papeles no aptos para reciclaje, jabones y detergentes biodegradables, madera y otros

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

residuos que puedan ser transformados fácilmente en materia orgánica. Los inertes son aquellos que no se descomponen ni se transforman en materia prima y su degradación natural requiere grandes períodos de tiempo. Entre estos se encuentran: el Polietileno expandido (icopor), algunos tipos de papel como el papel carbón y algunos plásticos. Por otro lado, los ordinarios son aquellos generados en el desempeño normal de las actividades. Estos residuos se generan en oficinas, pasillos, áreas comunes, cafeterías, salas de espera, auditorios y en general en todos los sitios del establecimiento del generador.

Para el manejo práctico y adecuado de este tipo de residuos, en la Subred se ha decidido segregar los remanentes ordinarios e inertes en un mismo tipo de canecas de color verde con un rótulo compuesto. Esto se debe a las características similares que rigen su composición, su no peligrosidad y a su no aprovechamiento, por no mencionar el mismo tipo de disposición final que reciben. El proceso de segregación en la fuente consiste en depositar los residuos en sus respectivas canecas de color verde. De manera general, las canecas para la segregación en la fuente de este tipo de residuos se encuentran en zonas administrativas, salas de esperar, cafeterías y áreas comunes.

20.2.2 Reciclables

Son aquellos que no se descomponen fácilmente y pueden volver a ser utilizados en procesos productivos como materia prima. Entre estos residuos se encuentran: algunos papeles y plásticos, chatarra, vidrio, telas, radiografías, partes y equipos obsoletos o en desuso, entre otros.

De manera general, las canecas para la segregación en la fuente de este tipo de residuos se encuentran en zonas administrativas, salas de esperar, cafeterías y áreas comunes.

20.3 Segregación en la fuente de residuos peligrosos

Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosos, combustibles, inflamables, explosivos, reactivos, radiactivos, volátiles, corrosivos y/o tóxicos; los cuales pueden causar daño a la salud humana y/o al medio ambiente. Así mismo se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos y en general, cualquier residuo sobre el que se presuma haber estado en contacto con residuos peligrosos. Para una correcta segregación de los residuos peligrosos, la Subred ha dividido su separación en tres grandes grupos, de acuerdo a sus características de peligrosidad y manejo interno apropiado.

20.4 Riesgo biológico

Son aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueda producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles. Todo residuo hospitalario y similar que se sospeche haya sido mezclado con residuos infecciosos (incluyendo

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

restos de alimentos parcialmente consumidos o sin consumir que han tenido contacto con pacientes considerados de alto riesgo) o genere dudas en su clasificación, debe ser tratado como tal.

Dentro de esta categoría se encuentran 3 subcategorías de residuos con características infecciosas, segregación en la fuente discriminada pero el mismo tipo de rótulo con su respectiva diferenciación de origen y tipo de residuos; las especificaciones se consignan a continuación:

- **Biosanitarios:** Son todos aquellos elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente tales como: gasas, apósitos, aplicadores, algodones, drenes, vendajes, mechas, guantes, bolsas para transfusiones sanguíneas, catéteres, sondas, material de laboratorio como tubos capilares y de ensayo, medios de cultivo, láminas porta objetos y cubre objetos, laminillas, sistemas cerrados y sellados de drenajes, ropas desechables, toallas higiénicas, pañales o cualquier otro elemento desechable. Al generarse, los biosanitarios serán depositados en canecas de color rojo que se encuentren rotuladas con su respectiva área de generación, servicio y tipo. Este tipo de canecas rotuladas se encontrarán disponibles en todos los lugares donde se realicen o atiendan actividades que incluyan el manejo o contacto con fluidos corporales de los usuarios.

- **Cortopunzantes:** Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso. Dentro de éstos se encuentran: limas, lancetas, cuchillas, agujas, restos de ampollas, pipetas, láminas de bisturí o vidrio, y cualquier otro elemento que por sus características cortopunzantes pueda lesionar y ocasionar un riesgo infeccioso.

Al generarse, los desechos cortopunzantes deben ser siempre almacenados en guardianes rígidos en perfecto estado y con cierre hermético, cuando el respectivo guardián se llene a sus $\frac{3}{4}$ partes o pasen 2 meses en el servicio en que se encuentran, serán depositados en bolsas de color rojo que se encuentren rotuladas con su respectiva área de generación, servicio y tipo. Estos guardianes a su vez rotulados se encontrarán disponibles en todos los lugares donde se realicen o atiendan actividades que incluyan procedimientos invasivos y/o contacto de elementos rígidos con fluidos corporales de los usuarios.

Se debe destinar un guardián aparte para depositar en ella las ampollas, distinto al guardián de agujas.

- **Anatomopatológicos:** En la entidad, estos residuos son sujetos a una desactivación previa para su manipulación interna segura, (descrita en el numeral 5.3.4), al generarse, los desechos anatomopatológicos deben ser siempre dispuestos en envases plásticos (sin cloro en su composición) de un tamaño adecuado para una fácil manipulación o empacados en doble bolsa de color rojo, debidamente rotuladas con su respectiva área de generación, servicio y tipo.

Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición tienen el potencial para causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y el medio ambiente.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Dentro de esta categoría se encuentran 3 subcategorías de residuos con riesgo químico, segregación en la fuente discriminada pero el mismo tipo de rótulo con su respectiva diferenciación de origen y tipo de residuos; las especificaciones se consignan a continuación.

- **Reactivos:** Son aquellos que por sí solos y en condiciones normales, al mezclarse o al entrar en contacto con otros elementos, compuestos, sustancias o residuos, generan gases, vapores, humos tóxicos, explosión o reaccionan térmicamente colocando en riesgo la salud humana o el medio ambiente. Incluyen líquidos de revelado y fijado, reactivos y colorantes provenientes de equipos de análisis hematológicos, medios de contraste, reactivos de diagnóstico in vitro y de bancos de sangre provenientes de laboratorios clínicos y alcoholes, xilol, formol, entre otros generados en laboratorios de patología, histotecnología y similares. En la entidad, estos residuos no son sujetos a una desactivación previa para su manipulación interna segura; al generarse, los desechos reactivos deben ser siempre segregados en recipientes adecuados al tipo de químico que contengan, deben estar debidamente rotulados con área de generación, servicio y tipo. Este tipo de recipientes rotulados se encontrarán disponibles en todos los lugares donde se realicen actividades de laboratorio. Los residuos de este tipo solo podrán ser manipulados y segregados por los laboristas y personal capacitado, de acuerdo a las especificaciones de su respectiva hoja de seguridad.

- **Fármacos:** Son aquellos medicamentos vencidos, deteriorados y/o excedentes de sustancias que han sido empleadas en cualquier tipo de procedimiento, dentro de los cuales se incluyen los residuos producidos en laboratorios farmacéuticos y dispositivos médicos que no cumplen los estándares de calidad, incluyendo sus empaques. Respecto a los empaques y envases que no hayan estado en contacto directo con los residuos de fármacos, podrán ser reciclados previa inutilización de los mismos, con el fin de garantizar que estos residuos no lleguen al mercado negro. En la entidad, estos residuos no son sujetos a una desactivación previa para su manipulación interna segura; al generarse los restos de fármacos y fármacos vencidos serán segregados en canecas o galones

20.5 Desactivación de residuos infecciosos o de riesgo biológico

Para realizar la manipulación segura de los residuos que vayan a ser enviados a una planta de tratamiento de residuos peligrosos, deben desactivarse previamente con técnicas que neutralicen o desactiven sus características tóxicas e infecciosas. Los residuos a desactivar en este caso serán los anatomopatológicos, los cuales una vez son generados, previamente depositados en doble bolsa roja, serán llevados a congelamiento en los congeladores dispuestos en las áreas de almacenamiento central de las unidades que reporten este tipo de residuo. De esta forma, se logra evitar la proliferación de los microorganismos presentes allí y el derrame de estos residuos. No obstante, en evaluación con el área de Bioseguridad, se decide no desactivar este tipo de residuos por medio de desactivación química de baja eficiencia previo al congelamiento, debido a los peligros potenciales de seguridad y salud en el trabajo que acarrearía la manipulación de este tipo de químicos. Dado que el cloro es uno de los precursores en la formación de agentes altamente tóxicos como las Dioxinas y Furanos, debe evitarse cualquier tipo de tratamiento previo o desinfección con hipoclorito de sodio, pues los residuos anatomopatológicos tienen como destino una planta incineradora.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

Adicionalmente, debido a que los residuos cortopunzantes son llevados por ECOCAPITAL, la cual realiza sus operaciones de disposición final dentro de los límites del Distrito Capital, y los recipientes almacenadores son herméticos y resistentes a rupturas, la normatividad no exige una desactivación química de baja eficiencia a este tipo de residuos por parte de la Subred.

20.5.1 Movimiento interno de residuos

Este numeral desarrolla las directrices para trasladar los residuos hospitalarios a través de rutas internas, desde el lugar de generación, a las áreas de almacenamiento intermedio o central, según corresponda.

Para dar cumplimiento a lo estipulado por la resolución 1164 de 2002 en lo que respecta al desplazamiento interno de los residuos Hospitalarios, la Subred ha cubierto con rutas internas la totalidad de sus áreas en cada una de sus unidades. Para ello se elaboró un diagrama del flujo de residuos sobre el esquema de distribución de cada planta, identificando las rutas internas de transporte y en cada punto de generación: el número, color y capacidad de los recipientes a utilizar, así como el tipo de residuo generado, y la ubicación del área de almacenamiento intermedio y/o central según correspondiera. El recorrido entre los puntos de generación y el lugar de almacenamiento de los residuos es el más corto posible.

20.5.2 Personal encargado de la ruta de recolección

El personal de servicios generales son los responsables de la ejecución de la ruta sanitaria, por lo que le personal debe ser entrenado y capacitado para dicho fin. Entre sus tareas están: destapar, remover y extraer el contenido de los recipientes de forma segura, evitando los accidentes biológicos y ambientales.

20.5.3 Procedimiento de la ruta de recolección

El procedimiento a seguir por el personal de servicios generales debe empezar siempre alistando los elementos de protección personal indicados en el capítulo de seguridad industrial, para luego trasladar los carros y canecas de acuerdo al código de colores al inicio de la ruta según diagrama. A continuación, se procede a efectuar los siguientes pasos:

Comenzar retirando los residuos aprovechables de los recipientes con su respectiva bolsa y colocada en el carro destinado para tal fin. Cuando se llega a un área, se saca la bolsa de la caneca donde se depositan los residuos, se cierra y se deposita dentro de la bolsa que se encuentra en el carro. Se debe asegurar que se coloque una bolsa de repuesto en la caneca del área nuevamente. Continuar hasta cubrir la totalidad de las áreas trasladándolos al almacenamiento central de residuos, depositándolos en su respectivo recipiente de acuerdo al código de colores.

Se realiza el cambio de carro correspondiente para proceder con la recolección de residuos ordinarios/inertes y biodegradables, según aplique. Retirar los residuos no peligrosos de los recipientes con su respectiva bolsa y colocada en el carro destinado para tal fin. Cuando se llega a un área, se saca la bolsa de la caneca donde se depositan los residuos, se cierra y se deposita dentro de la

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

bolsa que se encuentra en el carro. Se debe asegurar que se coloque una bolsa de repuesto en la caneca del área nuevamente. Continuar hasta cubrir la totalidad de las áreas trasladándolos al almacenamiento central de residuos, depositándolos en su respectivo recipiente de acuerdo al código de colores. Debe evitarse colocar las bolsas de residuos en el piso sin protección alguna en el área de almacenamiento.

Se realiza el cambio final de carro correspondiente para proceder con la recolección de residuos peligrosos.

Adicional a las condiciones de las áreas de almacenamiento intermedio, las áreas de almacenamiento central deben reunir las siguientes características:

- Localizadas al interior de la institución, aislado del edificio de servicios asistenciales y referiblemente sin acceso directo al exterior.

- Disponer de espacios por clase de residuo, de acuerdo a su clasificación (reciclable, infecciosa, ordinaria)

- Permitir el acceso de los vehículos recolectores.

- Disponer de una báscula y llevar un registro para el control de la generación de residuos.

- Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos hospitalarios y similares y estar debidamente señalizado

En el almacenamiento central los residuos hospitalarios peligrosos serán colocados en canastillas o recipientes rígidos, impermeables y retornables, Los residuos hospitalarios peligrosos infecciosos (anatomopatológicos) de las unidades de segundo y tercer nivel deben almacenarse en ambientes con una temperatura no mayor de 4°C, nunca a temperatura ambiente.

El cuarto de almacenamiento central de todos los centros de salud que forman parte de la Subred debe permanecer en óptimas condiciones de aseo y desinfección, para lo cual es necesario que su limpieza y lavado se efectúe cada vez que los desechos sean recogidos por la entidad externa correspondiente, de acuerdo a lo establecido por el Manual de Bioseguridad de la Subred, del cual se extrae el numeral 5.3.6.3. Actualmente en la Subred se tienen áreas de almacenamiento central de residuos para todas las unidades con una capacidad promedio de 8 días.

20.6 Residuos no peligrosos

La entidad realiza desde una perspectiva general el almacenamiento intermedio de sus residuos no peligrosos, de forma correcta y adecuada a los requerimientos pertinentes. Sin embargo, es preciso adecuar las unidades que así lo requieran, un espacio ideal para el almacenamiento de residuos aprovechables, pues como se verificó en visitas, existen sedes sin dicho espacio, por lo que los residuos reciclables son almacenados al aire libre y en caso de lluvia dichos materiales se vean desperdiciados.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD Sistema Integrado de Gestión
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

De igual forma, en unidades donde haya generación significativa de residuos biodegradables, es necesaria la fumigación periódica a las áreas de almacenamiento central para evitar la proliferación de plagas.

20.7 Residuos infecciosos o de riesgo biológico

El almacenamiento intermedio de sus residuos infecciosos se realiza de forma correcta y adecuada a los requerimientos pertinentes. Sin embargo, es recomendable la adecuación de espacios de algunas unidades, pues durante las visitas se identifica que su capacidad es insuficiente para el almacenamiento de residuos y adicional a esto, proveer como mínimo 1 extintor para atender cualquier eventualidad y, asimismo, que los demás parámetros locativos den cumplimiento a la resolución 1164 de 2002.

20.8 Almacenamiento de residuos químicos

Para dar cumplimiento a la resolución 1164 de 2002, el almacenamiento de sustancias residuales químicas, incluyendo los de medicamentos y fármacos, debe efectuarse teniendo en cuenta las incompatibilidades químicas y físicas.,

De igual forma, se describen a continuación algunas recomendaciones de almacenamiento:

- Manipular por separado los residuos que sean incompatibles
- Conocer los factores que alteran la estabilidad del residuo tales como: humedad, calor y tiempo.
- El almacenamiento debe hacerse en estantes, acomodándolos de abajo hacia arriba. Los residuos de mayor riesgo deben ser colocados en la parte inferior, previniendo derrames.
- Las sustancias volátiles e inflamables deben almacenarse en lugares ventilados y seguros.
- Los recipientes de almacenamiento deben ser totalmente herméticos, encontrarse en perfecto estado y estar siempre rotulados con la información Rombo NFPA 704 correspondiente y las demás necesarias.
- Utilice agua jabonosa, enjuague bien con abundante agua hasta eliminar totalmente el jabón.
- Luego aplique en todo el lugar hipoclorito de sodio al 5% en una concentración de 5000 ppm, déjelo actuar por 20 minutos, luego enjuague con abundante agua.
- Deje secar las canecas escurriéndolas boca abajo.
- Coloque las canecas previamente lavadas, desinfectadas y secas.
- Deje siempre el lugar en perfectas condiciones de orden y aseo.

21. PROCEDIMIENTO PARA EL ASEO Y DESINFECCIÓN DE CANECAS Y ÁREAS DE ALMACENAMIENTO

El personal de servicios generales que esté a cargo del manejo de residuos hospitalarios y sus áreas de almacenamiento, sean centrales o intermedias, deberá seguir el siguiente protocolo con el fin de prevenir cualquier situación no deseada respecto a residuos infecciosos y/o tóxicos.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

- Diariamente debe lavarse y desinfectarse el área de almacenamiento con elementos de aseo exclusivos del área.
- Cuando se realice la recolección, los recipientes deben ser sometidos a limpieza y desinfección.
- Lave los recipientes primero aplicando agua jabonosa y luego enjuague bien con abundante agua hasta eliminar totalmente el jabón.
- Luego desinfecte por dentro y por fuera los recipientes con hipoclorito de sodio al 5% en una concentración de 5000 ppm, déjelo actuar por 20 minutos, luego enjuague con abundante agua.
- Luego inicie el barrido del área de almacenamiento sin sacar la basura al exterior, introdúzcala en una bolsa de color según el área (infecciosos- roja, ordinarios- verde).
- Utilice agua jabonosa, enjuague bien con abundante agua hasta eliminar totalmente el jabón.
- Luego aplique en todo el lugar hipoclorito de sodio al 5% en una concentración de 5000 ppm, déjelo actuar por 20 minutos, luego enjuague con abundante agua.
- Deje secar las canecas escurriéndolas boca abajo.
- Coloque las canecas previamente lavadas, desinfectadas y secas.
- Deje siempre el lugar en perfectas condiciones de orden y aseo.

De igual forma, las canecas ubicadas en las áreas asistenciales deben ser lavadas siguiendo el mismo procedimiento anteriormente descrito con una periodicidad semanal.

22. ACCIONES Y MEDIDAS EN CASO DE RUPTURA DE BOLSAS CON RESIDUOS POTENCIALMENTE INFECCIOSOS Y DERRAME DE FLUIDOS CORPORALES

Para la ruptura de bolsas con residuos potencialmente infecciosos se debe:

- Señalizar el área y restringir el paso mediante cintas de seguridad o algún objeto visible que evite el ingreso de personal no autorizado.
- Colocarse los elementos de protección personal EPP: guantes, mascarilla, bata y otros que el personal de servicio de aseo considere convenientes.
- Aplicar solución desinfectante de hipoclorito de sodio a 10.000 ppm y dejar actuar por 10 minutos.
- Si durante la ruptura se escapa un residuo líquido, se debe recoger utilizando material absorbente (gel solidificante, papel o gasas) de afuera hacia dentro. Al finalizar, dicho material será dispuesto como residuo biosanitario en su respectiva bolsa roja.
- Limpiar con agua y detergente
- Por segunda vez, aplicar la solución desinfectante y dejar actuar por 10 minutos.
- En caso de que la ruptura involucre material de vidrio contaminado con fluidos corporales u otro material orgánico, recoger los vidrios con recogedor, nunca con las manos.
- En caso de que el residuo involucrado sea cortopunzante y se presente herida o corte al operario, lave la herida con abundante agua y jabón bactericida, permitiendo que sangre

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

libremente. Posteriormente se debe elaborar el reporte de accidente de trabajo con destino a la ARL.

- Dejar en orden y aseados todos los elementos.

23. ACCIONES Y MEDIDAS EN CASO DE DERRAME DE RESIDUOS QUIMICOS

23.1 Kit antiderrame:

- Estuches especiales de material para derrames químicos
- Elementos de protección personal EPP de material impermeable resistente a los productos químicos: guantes de goma fuerte, botas, mascarillas respiratorias con filtro para vapores orgánicos, lentes de seguridad.
- Pinzas para recoger trozos de vidrio
- Bayetas y toallas de papel
- Carbonato sódico (Na_2CO_3) o bicarbonato sódico (NaHCO_3) para neutralizar ácidos y sustancias químicas corrosivas
- Arena (para cubrir los derrames de sustancias alcalinas)
- Tierra de diatomeas u otro material adsorbente para residuos químicos líquidos.
- Detergente no inflamable

De igual forma, deben seguirse las siguientes recomendaciones generales a seguir en caso de la ocurrencia de derrames de sustancias químicas:

- Para los residuos químicos sólidos, debe recogerse por aspiración y no por barrido, pues debe evitarse la dispersión del producto a la atmósfera.
- Para los residuos químicos líquidos, posterior a su neutralización debe tratarse con un material absorbente y depositarse en recipientes adecuados para eliminarlo como residuo. En el momento del derrame, siempre deben protegerse los desagües para evitar su dispersión por el alcantarillado.
- Posterior a la recogida, es necesario lavar la superficie implicada con abundante agua y detergente
- Ácidos: Deben ser recogidos lo más pronto posible, por el riesgo de inhalación y dispersión de vapores generados. Para neutralizarlos, usar bicarbonato sódico, hidróxido de calcio o usar adsorbentes neutralizadores si fueron adquiridos para el kit. Debe evitarse realizar la neutralización con soluciones de hidróxidos de metales alcalinos, ya que la reacción a ocurrir es exotérmica
- Mercurio: Es necesario recoger con azufre, polisulfuro cálcico o amalgamantes y en caso de que el mercurio se haya acumulado en grietas, aspirar con una jeringa, gotero o pipeta Pasteur y recuperar el metal. Una vez recogido, almacenarlo en contenedor plástico que permita el

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

cierre hermético, con glicerina en su interior y alejado de toda forma de calor o luz solar para evitar su evaporación

24. Acciones y medidas en caso de derrame de fármacos

A nivel general, se recomienda tener un kit para la atención de estos derrames que contenga los siguientes implementos:

- Recogedor
- Elemento absorbente
- Recipiente rígido
- EPP (Guantes, gafas, tapabocas, bata)

- Cuando se presente un derrame de medicamento se debe:
 - Contar con el kit para derrames de medicamento o fármacos que contenga los elementos necesarios para limpiar y recoger los residuos que se generen.
 - Actuar rápidamente para evitar que se esparza y/o entre en contacto con las personas que se encuentre en el área.
 - Aislar y señalizarla el área donde se presentó el derrame.
 - Utilizar los EPP necesarios para realizar la recolección de estos residuos
 - En caso de que se presente solo el derrame del medicamento, si es líquido utilice material absorbente para su recolección y si son sólidos o en polvo se debe humedecer un poco el material absorbente para facilitar y mejorar su recolección evitando su dispersión.
 - Recoger el material con el recogedor y el cartón del kit dispuesto para tal fin
 - Disponer estos residuos contaminados en una bolsa de riesgo químicos para luego ser llevados al depósito temporal
 - Si el derrame se presenta porque se rompe el recipiente que lo contiene (vidrio) se procede de la misma forma, pero los residuos deben depositarse en el recipiente rígido que está en el kit anti derrames ya que este material de vidrio es corto punzante para prevenir y evitar el riesgo de punción.

25. MEDIDAS DE LIMPIEZA EN CASO DE DERRAMES DE SANGRE Y OTROS FLUIDOS CORPORALES

25.1 ÁREA DE ATENCIÓN DEL PACIENTE

Las medidas para descontaminar derrames de sangre y otros líquidos corporales difieren con base en el contexto en el cual ocurren y el volumen del derrame. En áreas de atención al paciente, los trabajadores pueden manejar pequeños derrames como salpicaduras con una limpieza y desinfección utilizando un germicida de nivel intermedio, (hipoclorito de sodio) Para derrames que contengan

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

grandes cantidades de sangre y otras sustancias corporales, los trabajadores primero deben remover el material orgánico visible con material absorbente (Ej. Toallas de papel desechables las cuales deben desecharse en el recipiente de residuos biosanitarios), y luego limpiar y descontaminar el área.

Tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- a) Señalizar el área y restringir el paso, con una cinta de prevención o algún objeto visible que permita evitar el ingreso o tránsito del personal no autorizado.
- b) Colocarse los elementos de protección personal necesarios: guante industrial, mascarilla, bata y otros que el prestador estime convenientes.
- c) Si el derrame es líquido se debe limpiar utilizando papel u otro material absorbente el cual será dispuesto luego de su utilización como residuos peligrosos.
- d) En caso de ruptura de material de vidrio contaminado con sangre, otro líquido corporal, o material orgánico, recoja los vidrios con escoba cubierta con polaina o gorro y recogedor; nunca con las manos.
- e) Los elementos de aseo utilizados se deben dejar en hipoclorito de sodio a 5000 ppm durante 30 minutos u otro desinfectante de nivel intermedio. (Traperos, escobas, recogedor) y posteriormente lavar.

La respuesta adecuada en caso de exposición a cualquier sustancia infecciosa es lavar o desinfectar la zona afectada lo antes posible, independiente de cuál sea el agente infeccioso. El siguiente procedimiento de limpieza puede utilizarse para derrames de todo tipo de sustancias infecciosas, incluida la sangre.

- a. Utilice, mono gafas o careta, mascarilla quirúrgica convencional, guantes de neopreno, delantal de caucho y botas impermeables de caucho.
- b. Cubra el derrame con un paño o con toallas de papel u otro material absorbente para que no se extienda.
- c. Vierta un desinfectante de nivel intermedio.
- d. Aplique el desinfectante comenzando por el margen exterior el área afectada por el derrame y avanzando de forma concéntrica zona hacia el centro.

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

e. Transcurridos unos 30 minutos, retire los materiales. Si hay vidrio roto u otros objetos punzantes, recoja los materiales con un recogedor o un trozo de cartón rígido y deposítelos en un envase resistente a las perforaciones para su eliminación.

f. Limpie y desinfecte la zona afectada por el derrame (en caso necesario, repita los pasos 2 a 5).

g. Deshágase de los materiales contaminados depositándolos en la caneca de residuos biosanitarios.

h. Los elementos de aseo utilizados se deben dejar en hipoclorito de sodio a 5000 ppm durante 30 minutos u otro desinfectante de nivel intermedio (Traperos, escobas, recogedor) y posteriormente lavar.

i. Tras la desinfección efectiva, notifique el incidente a Salud Ocupacional.

25.2 KIT DE DERRAMES:

El kit se encuentra en un contenedor plástico con tapa, marcado como kit de derrames.

25.2.1 PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION

1. Los colaboradores que evidencien el derrame, deberán avisar al área de servicios generales acerca del derrame.
2. servicios generales deberán delimitar el área del derrame para evitar el tránsito de personas.
3. servicios generales deberán utilizar los elementos de protección personal para iniciar el manejo de derrames de productos medicamentosos, tapabocas, gafas y guantes de manejo. (kit)
4. servicios generales deberán con la espátula recoger el producto y depositarlo dentro de la bolsa roja para que sea manejado como residuo medicamentoso.
5. Posteriormente servicios generales, realizara el proceso de limpieza y desinfección del área.
6. servicios generales deberán segregar los elementos de protección personal ubicándolos en los respectivos contenedores.
7. servicios generales deberán realizar reposición de los elementos y ubicar nuevamente en el sitio indicado el nuevo kit de derrames.

Kit de derrames de fluidos

Cinta de entorno	1
Paño absorbente desechable	1
Atomizador con desinfectante de alto nivel	1

 UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD EN LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS	Código: BI-PT-005	 SIGUD <small>Sistema Integrado de Gestión</small>
	Macroproceso: Apoyo a lo Misional	Versión: 01	
	Proceso: Bienestar Institucional	Fecha de Aprobación: 02/10/2020	

26. CONTROL DE CAMBIOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Equipo Centro de Bienestar Institucional Cargo: N/A Fecha: 25/09/2020	Nombre: Tito Ernesto Gutiérrez Daza Cargo: Director Centro de Bienestar Institucional Fecha: 02/10/2020	Nombre: Tito Ernesto Gutiérrez Daza Cargo: Director Centro de Bienestar Institucional Fecha: 02/10/2020

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
02/10/2020	01	Elaboración del documento.