	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 1 de 66			

MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS

GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL

GRUPOS:

GRUPO ÁREA DE ENFERMERÍA
SALAS DE CIRUGÍA
CONSULTA EXTERNA
TERAPIA RESPIRATORIA
BANCO DE SANGRE
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE INFECCIONES
ESTERILIZACIÓN
GESTIÓN AMBIENTAL Y SOPORTE HOTELERO

INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE



	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
	Página 2 de 66		


TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	4
1. OBJETIVOS DEL MANUAL.....	4
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
2. DEFINICIONES TÉCNICAS.....	5
3. CAPITULO I.....	9
3.1 GENERALIDADES AL PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	9
3.1.1 GRADOS DE EVIDENCIA.....	9
3.1.2 NIVELES DE DESINFECCIÓN.....	9
3.1.3 CLASIFICACIÓN DE ELEMENTOS SEGÚN EL RIESGO DE INFECCIÓN: (Clasificación de Spaulding).....	10
3.1.4 CLASIFICACIÓN DE ÁREAS.....	10
3.1.5 CLASIFICACIÓN Y MANEJO DE DESINFECTANTES Y DETERGENTES.....	11
3.2 TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN ÁREAS Y SUPERFICIES.....	16
3.2.1 PRINCIPIOS.....	16
3.2.2 ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	16
3.2.3 MEDIDAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CASO DE DERRAMES DE SANGRE Y LÍQUIDOS CORPORALES.....	18
4. CAPITULO II.....	19
4.1 PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DE PISOS DE ÁREAS COMUNES.....	19
4.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE VIDRIOS ESMERILADOS O CORRUGADOS.....	21
4.3 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y SEMICRÍTICAS:.....	22
4.4 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y TERMINAL DE LA HABITACIÓN DEL PACIENTE.....	23
4.5 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE QUIRÓFANOS.....	25
4.5.1 CONSIDERACIONES EN PROCEDIMIENTO DE CITORREDUCCION Y QUIMIOTERAPIA INTRAOPERATORIA.....	27
4.6 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y TERMINAL DE LOS CUBÍCULOS DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS, URGENCIAS Y UNIDAD DE TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS.....	27
4.7 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ENTRE PACIENTE Y PACIENTE SEGÚN NIVELES DE EVIDENCIA.....	28
4.7.1 Limpieza y desinfección entre paciente y paciente en servicios críticos y semicríticos:.....	28

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
	Página 3 de 66		

4.7.2 Limpieza y desinfección entre paciente y paciente en consulta externa y programas especiales:29

5. CAPITULO III	29
5.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN ÁREAS ESPECIALES.....	29
6. CAPITULO IV	34
6.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN ÁREAS DE APOYO DIAGNÓSTICO	34
6.1.1 LAVADO DE MATERIAL EN ÁREA DE TERAPIA RESPIRATORIA	34
6.1.2 LAVADO DE MATERIAL DE VIDRIO EN LABORATORIO CLINICO	36
6.1.3 LAVADO DE MATERIAL DE BIOLOGIA DEL CÁNCER Y GENÉTICA	36
6.1.4 LAVADO DE MATERIAL DE PATOLOGÍA ONCOLÓGICA	37
7. CAPITULO V	43
7.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE OTRAS AREAS.....	43
7.1.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CUARTOS ELÉCTRICOS	43
7.1.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CENTRAL DE GASES MEDICINALES	43
7.1.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ASCENSORES, ÁREAS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES: CUARTO CENTRAL Y CUARTOS TEMPORALES	43
7.1.4 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS Y DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO	45
8. CAPITULO VI	48
8.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS CRITICOS, SEMICRITICOS Y NO CRITICOS	48
8.1.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS CRITICOS:	48
8.1.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS SEMICRITICOS:	48
8.1.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS NO CRÍTICOS	54
9. CAPITULO VII	63
9.1 VIGILANCIA Y MONITOREO AL PROCESO LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	63
9.1.1 Métodos utilizados para evaluar la eficacia de la limpieza:	63
9.1.2 Toma de cultivos Medio ambientales	64
10. ANEXOS	64
11. BIBLIOGRAFÍA	65

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 4 de 66	

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad dentro del ambiente hospitalario es fundamental puesto que es un reservorio y fuente de infección tanto para el personal de salud como para los pacientes, por lo cual se convierte en un factor predisponente para contraer algún tipo de infección en este medio, existen patógenos clásicamente asociados con cada modo de transmisión y reservorio ambiental, pero también microorganismos multirresistentes que recientemente se han asociado con adquisición ambiental.

Además, se han descrito numerosos casos de infección por *Pseudomonas aeruginosa* y *Salmonella entérica* a través de endoscopias digestivas altas, debido al insuficiente proceso de limpieza y desinfección. Con el fin de mitigar las posibles infecciones del área hospitalaria las instituciones de salud han adoptado protocolos encaminados a disminuir la presencia de microorganismos en las áreas y equipos, teniendo en cuenta que la transmisión de estos puede darse a través de medios indirectos (transmisión por contacto).

La desinfección se lleva a cabo por medio de biocidas o germicidas, sustancias químicas antimicrobianas cuyos mecanismos de acción y resistencia son muy similares a los de los antibióticos, esta similitud está generando el cruce de información genética que agrava el problema de las resistencias bacterianas.

La realización de un buen proceso de limpieza y desinfección de los endoscopios permite la eliminación de agentes patógenos.

Dentro del campo de acción de los diferentes miembros del equipo de salud está inmersa la limpieza y desinfección debido a que son quienes están directamente relacionados con los equipos biomédicos, conocen su funcionamiento, su estructura y los manipulan a diario. Para realizar una adecuada limpieza y desinfección de equipos biomédicos se deben priorizar los elementos según su uso hospitalario, ya que son clasificados en elementos de riesgo alto o críticos y en elementos de riesgo bajo o elementos no críticos.


Las superficies tienen riesgo mínimo de transmisión directa de infección, pero pueden contribuir a la contaminación cruzada secundaria, por medio de las manos de los profesionales de la salud y de los instrumentos o productos que podrían ser contaminados o entrar en contacto con esas superficies y posteriormente, contaminar a los pacientes susceptibles y a otras superficies hospitalarias.

Dentro de los factores que favorecen la contaminación del medio ambiente hospitalario se citan: Las manos de los profesionales de salud en contacto con las superficies contaminadas, la ausencia de adherencia a los protocolos de limpieza y desinfección por deficiencia en el cumplimiento a las técnicas básicas de aseo, mantenimiento de superficies húmedas o mojadas, las superficies con biopelícula por debilidades en la infraestructura.

1. OBJETIVOS DEL MANUAL

1.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer y estandarizar el proceso de limpieza y desinfección de áreas, superficies y equipos biomédicos, en el Instituto Nacional de Cancerología ESE, de acuerdo con los lineamientos establecidos por el CDC (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades) y la SDS (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá), mediante la aplicación de estrategias educativas, herramientas de auditoría y control y la generación de oportunidades de mejora para el cumplimiento de las normas y requisitos exigidos en el sistema de garantía de la calidad.


	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 5 de 66			

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Garantizar el cumplimiento de la aplicación de los pasos descritos en el proceso de limpieza y desinfección de áreas, superficies, equipos biomédicos, artículos críticos, semicríticos y no críticos del Instituto Nacional de Cancerología ESE.
- Desarrollar actividades de capacitación y entrenamiento a los funcionarios y aliados estratégicos del INC, sobre la importancia de realizar los procesos de limpieza y desinfección en cada uno de los servicios de hospitalización, consulta externa, programas transversales y administrativos de la organización.
- Optimizar el abastecimiento y distribución de los jabones, desinfectantes y demás recursos institucionales existentes destinados para las actividades de limpieza y desinfección hospitalaria.
- Asegurar con eficiencia, eficacia y calidad el proceso de limpieza y desinfección, manteniendo las buenas prácticas y procedimientos alineados al sistema de garantía de la calidad.
- Preservar y conservar en buen estado de las áreas, superficies, dispositivos médicos, equipos biomédicos, artículos y elementos de la Institución, sin que el proceso de limpieza y desinfección deteriore o afecte la vida útil en estos.
- Cumplir con las normas establecidas para el manejo de residuos hospitalarios y las normas de bioseguridad.


2. DEFINICIONES TÉCNICAS

- **Acción mecánica:** procedimiento efectivo durante el proceso de limpieza, que consiste en ejercer una acción sobre un área o superficie aplicando un producto detergente con un ingrediente activo para remover la suciedad.
- **Acción química:** procedimiento efectivo durante el proceso de desinfección que consta de tres partes fundamentales, la concentración, el tiempo de contacto químico con el sustrato contaminado.
- **Alcohol isopropílico:** es el más comúnmente usado como antisépticos. Actúan rápidamente contra bacterias incluyendo M. Tuberculosis, hongos y muchos virus pero no matan esporas bacterianas. Inflamable, y se evapora.
- **Aldehídos:** Compuestos orgánicos de bajo peso molecular con funciones oxigenadas. Actúan sobre los microorganismos destruyendo la membrana celular y desnaturalizando proteínas del citoplasma.
- **Amonio cuaternario:** Agente catiónico utilizado como desinfectante de áreas, superficies y equipos biomédicos que actúan afectando la permeabilidad de la membrana celular de los microorganismos.
- **Aspersión:** aplicación de la solución por dispersión sobre una superficie. Se puede utilizar una unidad portátil o fija. Si el producto y la superficie lo permiten se puede usar spray con agua caliente o vapor.
- **Aspersión Ambiental:** Consiste en una “lluvia” fina o “rocío” tenue de líquido antibacteriano que va depositando la solución desinfectante en una película muy fina, llegando a lugares de difícil acceso (lámparas ciélficas, techo, paredes, etc.), al igual que áreas de poca visibilidad como en la parte inferior de la mesa quirúrgica. Este sistema de aspersion economiza tiempo de trabajo púes requiere de 8 - 15


	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 6 de 66			

minutos. Se realiza por medio de una bomba de aspersion la cual imita un sistema de bomba de fumigación.


- **ATP-Bioluminiscencia:** Es una medición de la ATP orgánicos en las superficies con un ensayo de la luciferaza y luminómetro, un hisopo especializado se utiliza para tomar la muestra de una superficie y se analiza utilizando un luminómetro portátil de mano.
- **Bactericida:** Producto o procedimiento con la propiedad de eliminar bacterias en condiciones definidas.
- **Biodegradabilidad:** susceptibilidad que tiene un compuesto o una sustancia química de ser descompuesta por microorganismos. Un factor importante es la velocidad con que las bacterias y/o factores naturales del medio ambiente, pueden descomponer químicamente dichos compuestos o sustancias químicas.
- **Biopelícula:** Adherencia irreversible de bacterias formando un lazo con la superficie impidiendo que la bacteria no pueda separarse por sí misma, estas a su vez se multiplican, formando una capa que impide la acción de los desinfectantes.
- **Blanqueamiento de baños:** Es el proceso de blanquear los pisos de la bañera y alrededor del sanitario Se realiza con hipoclorito diluido a 5.000 p.mm.
- **Blanqueamiento de traperos:** Este proceso se realiza una vez se haya finalizado el proceso de trapeado. Se realiza con hipoclorito diluido a 5.000 p.mm., se dejan por 1 hora en esta solución, se enjuagan con suficiente agua pura, se escurren y se colocan en el soporte de porta escobas, con las mechas hacia abajo.
- **CDC (Center for Disease Control and Prevention):** Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, es una agencia del Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos cuya responsabilidad a nivel nacional radica en el desarrollo y la aplicación de la prevención y control de enfermedades, salud ambiental y la realización de actividades de educación y promoción de la salud.
- **Contaminado:** es la introducción de sustancias u otros elementos físicos en un medio ambiente o en un dispositivo médico, provocando que éste sea inseguro o no apto para su uso.
- **Contención:** procedimiento físico que consiste en impedir un cuerpo o que una sustancia química o Biológica no salga de un límite o no escape de un área determinada.
- **Clasificación Spaulding:** El sistema de Spaulding es usado para determinar los métodos apropiados para la preparación de los instrumentos médicos antes de su uso. La utilización del instrumento determina el nivel de desinfección que se requiere.
- **Compuestos Clorados:** Los compuestos de cloro son inactivados por proteínas y material orgánico y pueden ser corrosivos y relativamente inestables. La actividad es afectada por la temperatura, concentración, pH y la luz.
- **Compuestos Fenólicos:** primeros agentes usados como desinfectantes en los hospitales, es relativamente insoluble en agua. Existe controversia acerca de su acción esporicida y virucida. Los residuos de fenol en materiales porosos pueden producir irritación tisular.
- **Desinfección:** Es un proceso que elimina los microorganismos patógenos, con excepción de las esporas, de los objetos inanimados. Se lleva a cabo con agentes químicos (desinfectantes) o físicos.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 7 de 66			

- **Desinfección ambiental:** Es aquella que se realiza con sobre las superficies ambientales que se han empolvado (pisos, mesones, muebles, etc) y deben limpiarse y desinfectarse usando cualquier agente limpiador o desinfectante que esté destinado al uso ambiental. Además, la desinfección ambiental puede complementarse con el uso de un sistema de aspersión o Aero solución.
- **Desinfectante:** Son agentes con capacidad de destruir diferentes microorganismos. Sólo se aplican a objetos inanimados. Se debe revisar en detalle la compatibilidad con los equipos y para ello es importante conocer las recomendaciones del fabricante.
- **Detergente:** Agente sintético utilizado para el proceso de limpieza, capaz de emulsificar la grasa. Los detergentes contienen surfactantes que no se precipitan en agua dura y pueden contener enzimas (proteasas/lipasas/amilasas) y blanqueadores.
- **Derrame:** Porción de un líquido, semisólido o sólido (árido) que se vuelca, se desperdicia al medirlo o manipularlo, o que se fuga del recipiente que lo contiene.
- **Dilución:** Adicionar una sustancia a otra para disminuir su concentración. El diluyente universal es el agua.
- **Enjuague o Aclaramiento:** Proceso de eliminación suciedad y detergentes por medio de la utilización de agua.
- **EPPs** Dispositivos de protección personal utilizados durante la manipulación de productos químicos, con el objetivo de evitar el contacto directo con piel, mucosas y ojos y prevenir accidentes.
- **Esterilización:** Es la eliminación o destrucción completa de todas las formas de vida microbiana incluyendo las esporas bacterianas. Se puede llevar a cabo mediante procesos físicos o químicos.
- **Ficha Técnica:** documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características técnicas de un objeto, material, producto o bien de manera detallada
- **Ficha de Seguridad:** Documento proporciona información básica sobre un material o sustancia química determinada. Esta incluye, entre otros aspectos, las propiedades y riesgos del material, como usarlo de manera segura y que hacer en caso de una emergencia.
- **Hojas de seguridad de productos químicos:** Documentos de origen externo suministrados por los proveedores de los productos químicos usados en limpieza y desinfección, los cuales contienen la Información referente a componentes, propiedades físicas y químicas de materiales y las medidas a tomar en caso de emergencia por ingesta, quemadura, incendio etc
- **Inactivación química:** procedimiento que se basa en el uso de desinfectantes químicos como: formaldehído, glutaraldehído, peróxido de hidrógeno, hipoclorito de sodio entre otros, con el fin de neutralizar características infecciosas de los desechos para brindar seguridad en las actividades de manejo integral como son el almacenamiento y el transporte.
- **Inmersión:** Termino que hace referencia a la acción o al acto de meter, introducir o sumergir algo (Instrumento. Dispositivo) en un líquido o principalmente en el agua.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 8 de 66			

- **Kit Anti derrame:** mueble, receptáculo o caja que contiene elementos o dispositivos para realizar acciones tendientes a controlar, contener, recolectar y disponer las sustancias que se derramaron
- **Limpieza:** Procedimiento que se realiza con agua, detergentes líquidos biodegradables, neutros y productos enzimáticos. Siempre debe preceder a los procesos de desinfección y esterilización. Es altamente efectiva para reducir la biocarga, alcanzando una disminución hasta de 4 logaritmos.
- **Monitoreo:** Corresponde a la supervisión o el control realizado a un procedimiento a través de instrumentos de medición, verificación y validación. Esta acción consiste en la observación del procedimiento, determinando parámetros que permitan detectar eventuales anomalías o desviaciones del mismo.
- **Producto de uso hospitalario:** término que se utiliza para referirse a un conjunto de productos y dispositivos utilizados en los contextos hospitalarios y que están regulados por las leyes emitidas por los organismos de vigilancia y control.
- **Producto químico:** está formado por uno o más compuestos químicos que le permiten cumplir con una determinada función. Está formado por un componente activo, que es la sustancia que le permite desarrollar su función, y por varios excipientes, que mejoran
- **Partes por millón (ppm):** Es una unidad de medida que se refiere a los mg (miligramos) que hay en un kg de disolución; como la densidad del agua es 1, 1 kg de solución tiene un volumen de aproximadamente 1 litro. Las ppm son también Número de partes de un producto o sustancia que se encuentra en un millón de partes de un gas, un líquido o un sólido en particular.
- **Tiempo de contacto:** Longitud de tiempo en la que una sustancia está en contacto con una superficie, antes de ser retirada por la presencia de un cambio químico o por destrucción de microorganismos presentes.
- **Registro Sanitario:** Es el documento expedido por la autoridad sanitaria correspondiente (INVIMA), mediante el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, envasar e importar productos como: plaguicidas, desinfectantes y sanitizantes.
- **Residuo Peligroso:** Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente.
- **Residuo infecciosos o de riesgo biológico:** Es aquel que contiene microorganismos como: Bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueden producir una enfermedad infecciosa en un huésped susceptible.
- **Segregación:** procedimiento que consiste en separar y envasar los residuos peligrosos, biológicos infecciosos generados de acuerdo a sus características físicas y biológicas infecciosas, de acuerdo a lo indicado por la normatividad aplicable.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 9 de 66			

- **Suciedad:** Todo residuo alimenticio indeseable, tanto de naturaleza orgánica, como inorgánica que permanece en las superficies, equipos o utensilios.
- **Temperatura:** La temperatura es una magnitud física que indica la intensidad de calor o frío de un cuerpo, de un objeto o del medio ambiente, en general, medido por un termómetro.
- **Validación:** es un método utilizado para confirmar que un procedimiento realizado es adecuado para su uso previsto. Los métodos de validación utilizados en limpieza y desinfección proporcionan resultados de verificación como complemento a las listas de verificación, con el fin de juzgar objetivamente, la calidad, la fiabilidad y la concordancia de los resultados observacionales realizados como una parte integral de cualquier práctica segura.
- **Verificación:** Confirmación, mediante el suministro de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos especificados en procedimiento.

3. CAPITULO I

3.1 GENERALIDADES AL PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

3.1.1 GRADOS DE EVIDENCIA

Categoría IA. Firmemente recomendadas para ser implementadas y firmemente respaldadas por estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos bien diseñados.

Categoría IB. Firmemente recomendadas para ser implementadas y respaldadas por ciertos estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos y firmes justificaciones teóricas.

Categoría IC. Obligatorias por disposiciones estatales o que representan una norma de asociación establecida.

Categoría II. Se requiere su implementación y están respaldadas por estudios sugestivos clínicos o epidemiológicos, o con base en una justificación teórica.

Asuntos no resueltos. No se ofrece una recomendación. No existe consenso o hay evidencia insuficiente en relación con su eficacia.


3.1.2 NIVELES DE DESINFECCIÓN

Estos niveles se basan en el efecto microbicida de los agentes químicos sobre los microorganismos y pueden ser:

Desinfección de alto nivel (DAN): Es realizada con agentes químicos líquidos que eliminan a todos los microorganismos. Como ejemplos: el orthophthaldehído, el glutaraldehído, el ácido peracético, el dióxido de cloro, el peróxido de hidrógeno y el formaldehído, entre otros.

- **Desinfección de nivel intermedio (DNI):** Se realiza utilizando agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas y algunas esporas bacterianas. Aquí se incluyen el grupo de los fenoles, el hipoclorito de sodio, el alcohol, la cetrimida y el cloruro de benzalconio.

- **Desinfección de bajo nivel (DBN):** Es realizado por agentes químicos que eliminan bacterias vegetativas, hongos y algunos virus en un período de tiempo corto (menos de 10 minutos). Como por ejemplo, el grupo de amonios cuaternarios.


	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 10 de 66			

3.1.3 CLASIFICACIÓN DE ELEMENTOS SEGÚN EL RIESGO DE INFECCIÓN: (Clasificación de Spaulding)

- Elementos críticos:** Son aquellos artículos o dispositivos que tienen contacto con el torrente sanguíneo o con áreas estériles del cuerpo del paciente. Estos instrumentos deben ser sometidos a procesos de esterilización, debido al riesgo elevado de los pacientes de contraer infecciones en caso de que estos estén contaminados. Dentro de estos artículos se incluyen el instrumental quirúrgico y dispositivos médicos: cistoscopio, histerómetro, espéculos vaginales, espéculos nasales, laringoscopios, resucitador manual cauchos de succión, filtros de ventiladores, circuitos y boquillas del equipo de pruebas de función pulmonar, pinzas de biopsia de endoscopia, conos de los equipos de órganos de los sentidos.
- Elementos semicríticos:** Dentro de este grupo se consideran los objetos que están en contacto con mucosas o piel que no está intacta. Estos instrumentos deben estar libres de todos los microorganismos, pero puede tolerarse la presencia de esporas bacterianas. Idealmente estos equipos deben ser esterilizados; no obstante el uso de desinfectantes de alto nivel, ofrecen un margen de seguridad aceptable. Dentro de esta categoría están los endoscopios flexibles.
- Elementos no críticos:** Se incluyen dentro de estos artículos aquellos que están en contacto con la piel intacta de los pacientes, pero no con las mucosas. Estos artículos no necesitan estar estériles debido a que el riesgo de adquirir infecciones por medio de estos es mínimo. Dentro de estos elementos se encuentran ropa de las camas, televisor, control remoto, teléfono, brazaletes para los tensiómetros, fonendoscopios, bombas de infusión, computadores, monitores, termómetros de uso en servicios ambulatorios, muebles, carros de medicamentos, carros de paro, juguetes en pediatría, camillas para el transporte de pacientes, sillas de ruedas, collares de trauma, tablas de trauma y balas de oxígeno de las ambulancias y GAICA, básculas y tallímetros neveras para transporte de hemoderivados, muestras de laboratorio, especímenes de patología y medicamentos; dispensadores de jabón y de toallas; canecas, carros recolectores de residuos y recipientes de almacenamiento temporal de residuos.

3.1.4 CLASIFICACIÓN DE ÁREAS

- Áreas críticas:** Se consideran áreas críticas aquellas donde se realizan procedimientos invasivos, donde los pacientes por su condición están más expuestos a contraer una infección, y donde se realiza el lavado de material contaminado. Entre estas áreas se pueden citar: Quirófanos, Área de Reanimación de GAICA (Adultos y Pediátrica), Unidad de Cuidados Intensivos, Salas en donde se realizan procedimientos invasivos (radiología intervencionista), Unidad de Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (UPTH), Centrales de Mezclas, Central de Esterilización, el PET-CT (tomografía por emisión de positrones y tomografía computarizada) y Laboratorio Clínico, morgue, patología, consultorios y cubículos de pacientes en GAICA
- Áreas no críticas:** En estas áreas las personas están de paso y no tienen contacto directo con los elementos hospitalarios. La limpieza está encaminada a conservar la estética y hacer el ambiente adecuado para el trabajo. Entre dichas áreas se pueden citar: Salas de espera de los servicios hospitalarios; los depósitos de áreas limpias, baños públicos de salas de espera de servicios hospitalarios, los ascensores, las salas de fisioterapia, áreas de almacenamiento de residuos hospitalarios y similares.
- Áreas semicríticas:** En estas áreas los pacientes pueden permanecer largos períodos o bien estar de manera transitoria. Hacen parte de estas áreas los servicios de hospitalización,; las áreas de Consulta externa donde se realizan procedimientos invasivos y no invasivos: Centro de Prevención y Detección Temprana (CPRED), Banco de sangre, Medicina Nuclear, Endoscopia, Urología, Cabeza y Cuello, Odontología, Cirugía Plástica, Ginecología, Terapia Respiratoria, Terapia Enterostomal, Rehabilitación (Electromiografías), Sala de procedimientos de

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 11 de 66			

Hematología, Hospital 24/7, Iodoterapia, Braquiterapia de alta tasa, servicios de alimentación, Lavandería, gases medicinales, Inmunología, Genética, ambulancias y baños de hospitalización.

- Áreas generales y administrativas: La limpieza está encaminada a conservar la estética y hacer el ambiente adecuado para el trabajo. Entre dichas áreas se pueden citar: las oficinas administrativas, áreas administrativas, áreas comunes, vestieres, baños del personal asistencial, zonas de alimentación.

3.1.5 CLASIFICACIÓN Y MANEJO DE DESINFECTANTES Y DETERGENTES

3.1.5.1 DESINFECTANTES

3.1.5.1.1 ORTOFTALDEHIDO (CIDEX OPA)

Compuesto del grupo de los aldehídos, con rápida actividad bactericida (incluyendo las micobacterias), virucida y fungicida, utilizado en **desinfección de alto nivel**, en artículos semicríticos como endoscopios y otro instrumental médico después de su limpieza.

Responsable: Auxiliar de Enfermería de consultas externa y salas de cirugía

Servicios: Gastroenterología, Cabeza y Cuello, Salas de Cirugía


Equipos: Endoscopios flexibles, Nasofibrobronoscopios, Bronoscopios.

Dosificación: (Esta dosificación se prepara cada 14 días, o antes según los resultados de la cinta indicadora de concentración del desinfectante)



3.1.5.1.2 DICLOROISOCIANURATO DE SODIO (PRESEPT)

Compuesto clorado, con amplio espectro de actividad antimicrobiana, remueve los microorganismos y los biofilms secos o fijados en las superficies y tienen una incidencia baja de toxicidad. Se utiliza en Desinfección de nivel intermedio (DNI) y Desinfección de bajo nivel (DBN).

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 12 de 66			

Áreas: Críticas

Responsable: Grupo Gestión Ambiental y Soporte Hotelero, Auxiliar de enfermería

Servicios: Salas de Cirugía, Unidades de cuidados intensivos adulto y pediátrico, Unidades de Cuidados Intermedios, Unidad de trasplante de células progenitoras hematopoyéticas, Laboratorio Clínico, Urgencias adultos y Pediátricas, Centrales de Mezclas, Laboratorio clínico, Radiofarmacia, Central de esterilización, Radiología (Área Intervencionista).

Tipo de producto: Desinfectante de alta eficiencia.

Dosificación: (Dosificación diaria, siguiendo la tabla de dilución del proveedor)


Proceso de Uso	Concentración Requerida	Dilución en Agua (Tableta /5gr)	Recomendaciones Adicionales
Desinfección Recurrente de áreas críticas	500 ppm	1 tableta en 5 litros de agua	Use un paño impregnado con el producto. Prepare el producto para 12 horas. Mantenga en envase oscuro, marcado y lejos de la luz. Evite el contacto del producto que no está en uso con paños y limpiadores.
Desinfección Terminal de áreas críticas	1.000 ppm.	2 tabletas en 5 litros de agua	



3.1.5.1.3 AMONIO CUATERNARIO (SURFANIOS)

Compuesto de amonio cuaternario de cuarta generación (cloruro de amonio benzil dimetil alquil), inactiva las enzimas productoras de energía, desnaturaliza las proteínas esenciales de la célula, e interrumpe la membrana de la célula.

Áreas: Semicríticas y no críticas.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 13 de 66	

Responsable: Grupo Gestión Ambiental y Soporte Hotelero, Auxiliar de enfermería, Técnico de Radiología, Radioterapia y Medicina Nuclear.

Servicios: Hospitalización adultos y pediátricos, Consulta externa, Banco de sangre, Radioterapia, Radiología (Área equipos)

Tipo de producto: Desinfectante (principio activo Amonio Cuaternario).

Dosificación: (Dosificación diaria, siguiendo la tabla de dilución del proveedor)

CANTIDAD PRODUCTO	CANTIDAD AGUA
20 ML	8 LITROS
15 ML	6 LITROS
10 ML	4 LITROS
5 ML	2 LITROS



3.1.5.1.4 BIGUANIDA Y AMONIO CUATERNARIO (SURFA' SAFE)

Áreas: Equipos biomédicos electrónicos.

Responsable: Grupo Gestión Ambiental y Soporte Hotelero, Enfermera, Auxiliar de enfermería, Técnico de Radiología, Radioterapia y Medicina Nuclear, Grupo Ingeniería Biomédica.

Tipo de producto: Limpiador de áreas y superficies (Clorhidrato de polihexametileno Biguanida (0.096% y cloruro de didecildimetilamonio 0.14%).

Dosificación: El producto se debe aplicar sobre el paño directamente y luego realizar el proceso de limpieza sobre el equipo que corresponda. (No se debe diluir ni re-ensasar).


3.1.5.1.5 PEROXIDO DE HIDROGENO (Soliderr)

Áreas: Todas las areas asistenciales y de apoyo diagnóstico.

Responsable: Grupo Gestión Ambiental y Soporte Hotelero.

Tipo de producto: Polvo absorbente e inactivador de fluidos y derrames biológicos

Dosificación: Aplicar uniformemente sobre todo el derrame o área afectada, deje actuar por 3 minutos, recoja el gelificado empleando recogedor manual o similar, finalmente deposite el gelificado en una bolsa para residuos biológicos. Para líquidos contenidos en reservorios aplique 33 gramos por cada litro de fluido a solidificar e inactivar. Utilice siempre elementos de protección personal en estos procedimientos.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 14 de 66			



3.1.5.2 DETERGENTES

3.1.5.2.1 AMONIO CUATERNARIO (DETERGANIOS)

Áreas: Semicríticas y no críticas.

Responsable: Grupo Gestión Ambiental y Soporte Hotelero,

Tipo de producto: Limpiador de áreas y superficies (principio activo Amonio Cuaternario).


Dosificación: (Esta dosificación debe ser diaria, siguiendo la tabla de dilución del proveedor)

CANTIDAD PRODUCTO	CANTIDAD AGUA
20 ML	8 LITROS
15 ML	6 LITROS
10 ML	4 LITROS
5 ML	2 LITROS



3.1.5.2.2 DETERGENTE ENZIMATICO (ENDOZIME AW PLUS)

Áreas: Urología, cabeza y cuello, gastroenterología, terapia respiratoria, salas de cirugía, central de esterilización.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 15 de 66			

Responsable: Auxiliar de enfermería, Terapeuta respiratoria

Tipo de producto: Limpiador de áreas y superficies

Dosificación: 12 ml por 4L de agua, se obtienen 333 preparaciones por galón



3.1.5.3 PREPARACIÓN DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES

3.1.5.3.1 PREPARACIÓN Y REENVASE DEL DETERGENTE LÍQUIDO BIODEGRADABLE

Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Pasos:


- Realice lavado de manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho, tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.
- Realice la dilución del detergente líquido biodegradable según ficha técnica del proveedor.
- Reenvase la solución preparada en los atomizadores. Para el DICLOROISOCIANURATO DE SODIO (presept) envase ámbar u oscuro o que no permita el paso de luz.

3.1.5.3.2 REENVASE DE LAS SOLUCIONES DESINFECTANTES Y EL DETERGENTE LÍQUIDO BIODEGRADABLE

Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Pasos:

- Realice limpieza exterior del atomizador con un paño humedecido con la solución del detergente líquido al iniciar y finalizar la jornada.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 16 de 66			

- Retire el detergente con paño limpio humedecido en agua y luego pase el paño limpio humedecido en la solución a utilizar. Deje actuar 5 minutos. Retire con un paño humedecido con agua y seque con paño limpio.
- Purgue el envase con un poco de la solución desinfectante a envasar. Cierre y distribuya por todo el recipiente.
- Deseche la solución en la pileta del área.
- Proceda a llenar el atomizador con la solución desinfectante. Antes de reenvasar el detergente líquido biodegradable, retire la solución desinfectante con abundante agua.
- El atomizador ha quedado listo para usar. [GHA-P03-F-48 ROTULACIÓN DE SUSTANCIAS DE LIMPIEZA Y/O DESINFECCIÓN](#)

3.2 TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN ÁREAS Y SUPERFICIES

Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelera

Tipos de limpieza/desinfección: Se diferencian dos tipos:

- **Rutinaria:** es aquella que se realiza en forma diaria o entre paciente y paciente o entre Procedimientos (Ej. Cirugía, radiología, Urgencias-GAICA).
- **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.


3.2.1 PRINCIPIOS

Para realizar adecuadamente las actividades de limpieza y desinfección se debe cumplir con los siguientes principios:

- **De arriba hacia abajo:** iniciando por techos, paredes, puertas y por último el piso.
- **De adentro hacia fuera:** iniciando del lado opuesto a la entrada del recinto haciéndose en forma sistemática y ordenada.
- **De lo más limpio a lo más contaminado:** se inicia por los techos, paredes y puertas; luego por el inmobiliario, el baño y por último el piso.
- **Dejar las superficies lo más secas posibles:** recordar que la humedad favorece la multiplicación de microorganismos.


3.2.2 ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 17 de 66			

Se deben preparar y alistar los elementos antes de iniciar:

- Elementos de Protección personal: tapabocas, guantes de caucho (negros, amarillos y rojos), gafas.
- Paños de tela o micro fibra que no generen motas, absorbentes, resistentes, lavables, color neutro.
- Palos metálicos o de plástico para traperos con gancho: Rojos para lavado de baños, Amarillos para Aislados, Negros o verdes para pasillos y áreas comunes
- Palos metálicos o plásticos largos para limpieza de techos y paredes.
- Trapeadores con palos de color: amarillo: aislados,
- Cepillos pequeños, de cerdas suaves, manuales, con mango largo.
- Escobas con palo plástico, protectores de escoba.
- Brilladora industrial y accesorios
- Avisos de precaución y barreras.
- Aspiradora y accesorios.
- Detergente líquido biodegradable, neutro, no corrosivo, con Registro INVIMA para uso hospitalario.
- Solución de desinfectante según el área (Amonio cuaternario, o (Dicloroisocianurato de Sodio). De acuerdo al área.
- Detergente/Desinfectante ((Amonio cuaternario) para Equipos Electrónicos (Computadores) y Equipos Médicos: Propionato de Amonio Cuaternario en recipiente de 750 ml, sellado no reenvasable y pistola atomizadora de espuma.
- Atomizadores, envase oscuro para el DICLOROISOCIANURATO DE SODIO (presept) con pistola.
- Envase blanco o transparente para el detergente y desinfectante (Amonio cuaternario).
- Churruscos para baño y churruscos para patos y riñoneras.
- Recogedores con palo plástico.
- Espátula.
- Mopas.
- Carro transportador de insumos de aseo.
- Guantes Rojos para lavado de baños (para contención de derrames y descanecado de residuos en bolsa roja), Amarillos para aislados (habitaciones de pacientes aislados), Negros para pasillos y áreas comunes

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 18 de 66	

(aseo rutinario y terminal de habitaciones, estación de enfermería, descanecado de residuos en bolsa verde y gris).

Nota: Tener en cuenta las siguientes recomendaciones.

- Los elementos deben ser exclusivos para cada servicio y deben estar rotulados.
- Los paños deben lavarse y desinfectarse después de cada jornada y cambiarse cada 8 días o antes según deterioro.
- Los traperos deben cambiarse cada 30 días o a necesidad.
- Las mopas deben cambiarse cada 30 días o antes según deterioro.
- Las habitaciones de pacientes en Aislamiento de Contacto deben tener sus propios elementos (los cuales permanecerán en baño de la habitación) y estos deben desecharse al egreso del paciente (según requerimiento de la oficina de vigilancia e infecciones excepto para los servicios de cuidados intensivos, los cuales estarán en la poceta debidamente marcados). En estas situaciones, usar protectores de mopas o paños desechables para eliminar estos y conservar la mopa.

3.2.3 MEDIDAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CASO DE DERRAMES DE SANGRE Y LÍQUIDOS CORPORALES

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: A necesidad

Elementos: Gel Desinfectante para derrames de riesgo biológico (Fluidos corporales).


Áreas: En todas las áreas que se realice atención a pacientes y los servicios de apoyo en donde se manipulen muestras de fluidos corporales.

Para ejecutar este procedimiento siga el siguiente orden:

- Elementos de protección personal
- Contención
- Inactivación
- Segregación
- Lavado de manos

Pasos:

- Utilice los elementos de protección personal.
- Evite salpicaduras o generación de aerosoles durante la limpieza. No aumente la contaminación.
- Contenga el derrame aplicando cantidad suficiente del polvo granulado gelificante alrededor del derrame, y continúe esparciéndolo en forma concéntrica.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 19 de 66			

- Espere que el fluido se absorba en el polvo gelificante.
- Si el derrame involucra residuos de vidrio, utilice el recogedor y escobilla, para retirar el material cortante y posteriormente recoja y deseche en bolsa roja de riesgo biológico.
- Luego realice limpieza y desinfección del área con solución desinfectante a 500 ppm o Amonio Cuaternario siguiendo el cuadro de dilución.
- Para derrames que contengan grandes cantidades de sangre y otros fluidos corporales inactive el derrame con el desinfectante granulado y utilice paños absorbentes para mayor contención.
- Seguidamente remueve el material gelificado visible y el material absorbente utilizado y luego se limpia y desinfecta el área con solución de desinfectante: En áreas críticas Dicloroisocianurato de sodio a 500 ppm y en áreas semicríticas: Amonio Cuaternario siguiendo el cuadro de diluciones.
- Recuerde realizar desinfección Terminal de los elementos utilizados en este proceso antes de reutilizarlos en otro proceso y área.
- En derramamiento de fluidos corporales de pacientes que se encuentran en Yodoterapia, remítase a la [DYE-P05-M-09 PLAN DE EMERGENCIAS RADIOLÓGICAS](#)
- En derramamientos de citotóxicos / Citostáticos o fluidos corporales que contengan estos medicamentos, remítase a la [GAC-P10-M-05 MANUAL DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO Y ADECUACIÓN DE MEDICAMENTOS CITOSTÁTICOS Y NO CITOSTÁTICOS](#)

Nota Aclaratoria: las salpicaduras no son consideradas derrames, por consiguiente, si se produce un accidente que genere este riesgo biológico, deben ser limpiadas por el trabajador de la salud que genere la salpicadura.

4. CAPITULO II

4.1 PROCEDIMIENTO PARA EL MANTENIMIENTO DE PISOS DE ÁREAS COMUNES

Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: Diaria, semanal, mensual y trimestral.


La desinfección semanal involucra el retiro de todos los muebles del área y se realiza el mismo procedimiento de limpieza y desinfección.

- **Desocupar el Área**

Áreas a utilizar esta técnica: Todas las áreas

Frecuencia: Diaria y semanal

Se procede a retirar temporalmente los elementos propios del lugar tales como: sillas, artículos decorativos, mesas, estibas, cuadros, tableros, entre otros.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 20 de 66			

En sitios donde no se permita retirar los elementos del lugar, se ejecutan las tareas de limpieza y desinfección dejándolos fijos.

- **Barrer con escoba**

Áreas a utilizar esta técnica: Áreas administrativas

Frecuencia: Diaria y semanal

Se realiza un barrido con movimientos horizontales de derecha a izquierda o viceversa, con la escoba en posición de más o menos 90 grados con relación al piso, el funcionario deberá caminar sobre el área ya barrida, hasta cubrir toda la superficie. En áreas cerradas el barrido se realiza de la parte más interna, eligiendo una de las esquinas, arrastrando la mugre hacia la salida. Si en la superficie a barrer hay depósitos de agua o elementos como arena o tierra, retirar con recogedor, secar con el trapero o aspiradora en función seco-húmeda.

- **Barrer con Mopa**

Áreas a utilizar esta técnica: Habitaciones de pacientes, pasillos, áreas comunes, salas de cirugía, Unidad de Cuidados Intensivos, central de esterilización y consultorios.

Frecuencia: Diaria y semanal

En zonas amplias (incluyendo pasillos), colocar la mopa delante del funcionario con inclinación de más o menos 45° con respecto al cuerpo; pasar por la superficie sin despegarla del piso, arrastrando la mugre hacia delante, siempre en línea recta, regresando con la mugre hasta cubrir toda el área. Se mopea cada pasada con la anterior. Al acabar se cepilla o aspira la mopa dentro de una bolsa.

En zonas congestionadas se utiliza una mopa pequeña y se avanza haciendo “ochos”.

En caso del que el área a barrer con mopa se encuentre húmeda, se aconseja recoger el agua con el trapero y luego pasar la mopa con el fin de evitar que esta se deteriore.

- **Barrer con Aspiradora**

Áreas a utilizar esta técnica: Oficinas administrativas, salas de juntas.

Frecuencia: Diaria y semanal


Colocar los accesorios según la labor a realizar (Boquilla o cepillos). Encender la aspiradora, aspirar toda la superficie utilizando el cepillo largo, en los orillos y rincones se aspira con un cepillo pequeño, cuando se haya recorrido toda la superficie se apaga la aspiradora, se retira la bolsa con la mugre almacenada y se deposita en la bolsa verde. Realizar la limpieza de la aspiradora y colocarla en el sitio destinado para ello.

- **Trapeado**

Áreas a utilizar esta técnica: Todas las áreas

Frecuencia: Diaria y semanal

Se recomienda iniciar trapeado los bordes del lugar más alejado a la vía de acceso. Los movimientos deben ser horizontales, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar. Se debe enjuagar el trapeador hasta verlo limpio

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 21 de 66			

y repasar de nuevo. Hay que tener cuidado de no dejar charcos o sitios muy mojados que favorecen el crecimiento microbiológico.

- **Decapado**

Áreas a utilizar esta técnica: Áreas comunes y administrativas

Frecuencia: Mensual: Áreas de alto tráfico. Trimestral: Áreas de tráfico medio y bajo

Es la acción de retirar en su totalidad las capas de cera, grasa o sellador presentes en un piso. Realice decapado en el área identificada.

- **Sellado**

Áreas a utilizar esta técnica: Áreas comunes, pasillos y áreas administrativas

Frecuencia: mensual

Para realizar el sellado de un piso, este debe estar limpio, decapado y seco. Demarque el área o sección a sellar, humedezca cada cara del trapeo con el sellador puro y aplíquelo en espacios pequeños de 2 x 2 metros, dejar secar completamente.

- **Polichado**

Áreas a utilizar esta técnica: Áreas comunes y administrativas

Frecuencia: Diaria

Una vez se encuentra el piso sellado y seco, se pasa la brilladora con el paff blanco o rojo. Y diariamente se trapea con un trapeo húmedo, se deja secar y se pasa la brilladora con paff blanco o rojo.

4.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE VIDRIOS ESMERILADOS O CORRUGADOS.

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: Diaria


Desinfectante: Amonio cuaternario o Dicloroisocianurato de sodio (presept)

Limpiador: Amonio cuaternario

Pasos:

- Con una bayetilla o paño humedecido con detergente esparcir por todo el vidrio.
- Con otro paño o bayetilla humedecida en agua retire el detergente.
- Brillar el vidrio con paño limpio.


NOTA: Si el vidrio está en zona de contacto con el paciente se debe desinfectar con el amonio cuaternario o Dicloroisocianurato de sodio (presept), según sea el área donde se encuentre el vidrio.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 22 de 66			

4.3 PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS Y SEMICRÍTICAS:

Pasos:

- a) Realice lavado de manos según protocolo institucional.
- b) Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho, tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.
- c) Verifique que el uniforme cumple el protocolo de presentación personal.
- d) Prepare los materiales, maquinaria, productos y equipo de seguridad que serán utilizados y diríjase hasta el sitio a cumplir la labor, desplazándose por los pasillos sin hacer ruido ni golpear paredes.
- e) Coloque un aviso de seguridad “Piso Húmedo”, en la entrada del sitio donde va a realizar la labor.
- f) Desocupe las bolsas de residuos de las canecas (primero las bolsas grises, luego las verdes y por último las rojas y púrpuras), ciérrelas y trasládelas hasta los cuartos de residuos temporales de cada piso.
- g) Realice barrido con mopa.
- h) La aplicación del detergente líquido y del desinfectante debe realizarse directamente sobre el paño y el trapero en forma de “z” con un atomizador, debidamente marcado.
- i) Pase el paño humedecido con la solución del detergente por la superficie a limpiar, retire el detergente con paño limpio humedecido en agua y luego pase el paño limpio humedecido en solución de desinfectante. Deje actuar 5 minutos. Retire la solución del detergente con un paño humedecido con agua y seque con paño limpio. Si la caneca está muy contaminada llévela a la pileta y lávela. Realice lavado semanal de las canecas en la pileta siguiendo el mismo proceso.
- j) Coloque las bolsas plásticas nuevas en las canecas, según corresponda.
- k) Retire los guardianes, previamente sellados por el personal de enfermería, dispóngalos en bolsa roja y trasládelos al cuarto de residuos temporales de cada piso.
- l) Pase un paño limpio humedecido con la solución del detergente por las paredes, superficies y ventanas, incluyendo el marco, de las áreas comunes, en forma uniforme de adentro hacia fuera y de arriba hacia abajo. Retire el detergente con paño limpio humedecido en agua y luego pase el paño limpio humedecido en solución desinfectante. Deje actuar 5 minutos. Retire en solución desinfectante con un trapo humedecido con agua y seque con paño limpio.
- m) Pase un trapero humedecido con la solución del detergente en los pisos, uniformemente con movimientos horizontales, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar, iniciando por la parte interna hasta la entrada, haciendo mayor presión en los rincones, acerque la suciedad gruesa hasta la puerta y recoja con recogedor. Enjuague el trapero hasta verlo limpio y repase de nuevo el piso con el trapero.
- n) Pase un trapero diferente humedecido con solución del desinfectante (Amonio Cuaternario), distribúyalo uniformemente con movimientos horizontales, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar, iniciando por la parte interna hasta la entrada.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
			Página 23 de 66


- o) Inspeccione y revise su trabajo.
- p) Las irregularidades tales como: Lámparas quemadas, tomas partidas, vidrios rotos, equipos desconectados, entre otros, deben reportarlas al coordinador del Servicio.
- q) Recoja los materiales, maquinaria y las señales de seguridad usados en el servicio.
- r) Limpie el equipo, lave los elementos utilizados y colóquelos en el cuarto de cada área. Garantice su secado.
- s) Tener en cuenta las siguientes precauciones: Manejar el equipo eléctrico con las manos secas, no desconectar los cables de extensión tirando el cordón, apagar primero, desenchufar después, no descuidar los elementos que puedan generar accidentes, no introducir las manos en lugares en los que no se puede visualizar lo que se toca.
- t) Lávese las manos según protocolo institucional.
- u) Informe al coordinador del área y/o enfermera profesional del servicio para revisión y aprobación del proceso, mediante lista de chequeo.
- v) Si el coordinador del área y/o enfermera profesional no aprueba el procedimiento este deberá repetirse por completo.

4.4 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y TERMINAL DE LA HABITACIÓN DEL PACIENTE


Nota: la desinfección rutinaria se debe realizar diaria, semanal y al egreso o traslado de pacientes, cuando se realiza una desinfección terminal se debe Diligenciar el formato [GHA-P03-F-55 CONTROL PARA LA ENTREGA DE HABITACIONES](#)

Pasos:

- a. Realice lavado de manos según manual [GAC-P17-M-05 MANUAL PARA LA HIGIENIZACIÓN DE LAS MANOS](#)
- b. Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho, tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.
- c. Desocupe las bolsas de residuos de las canecas de la habitación y el baño, ciérrelas y trasládela hasta los cuartos de residuos temporales del piso. Realice la limpieza y desinfección de las canecas, según manual.
- d. Recoger el Liner lleno ubicado sobre la caneca roja (si aplica), colocarlo en bolsa roja, rotularlo y llevarlo al cuarto temporal de residuos del piso.
- e. Realizar barrido con mopa iniciando por los bordes más lejanos a la puerta haciendo "ochos".
- f. Lleve la suciedad a un sitio cercano a la puerta, recoja con recogedor. Al terminar, cepille o aspire la mopa dentro de una bolsa en la pileta.
- g. Use la técnica de los dos paños: uno para limpieza y el otro para la desinfección de superficies. Utilice dos traperos marcados para diferenciarlos: uno para la limpieza y el otro para la desinfección de pisos.
- h. Realice la limpieza y desinfección de elementos y equipos biomédicos según indicaciones para este caso (Ver limpieza Equipos Biomédicos).
- i. La aplicación del detergente líquido y del desinfectante debe realizarse directamente sobre el paño y el trapero, en forma de z con un atomizador, debidamente marcado.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
	Página 24 de 66		

- j. En la Limpieza Recurrente inicie la limpieza y desinfección en el siguiente orden: Mobiliario del entorno del paciente (Armario, sillas, soporte TV, teléfono etc), continúe con el mobiliario en contacto con el paciente (Mesa de comida, mesa de noche, timbre, regulador de Oxígeno, Atriles y cama).Luego termine con el piso y baños.
- k. En Limpieza Terminal: Inicia la limpieza y desinfección en el siguiente orden: Techo, paredes, mobiliario del entorno del paciente, mobiliario en contacto con el paciente, pisos, y baños.
- l. La técnica de aplicación del limpiador y del desinfectante el cual deber estar activado y dentro del tiempo de vigencia, debe realizarse pasando un paño limpio humedecido en cada una de las soluciones por separado por cada una de las superficies en forma horizontal sin pasar dos veces por el mismo lado.
- m. Retire el detergente y el desinfectante de las superficies, techo y paredes con paño limpio humedecido en agua y del piso con un trapero limpio humedecido en agua.
- n. Verifique que el tiempo de contacto del desinfectante Deje actuar 10 minutos (Clorados) 15 minutos (Amonio cuaternario). Retire con un paño humedecido con agua el desinfectante clorado y el amonio cuaternario no lo retire, a excepción del servicio de PEDIATRÍA y GAICA pediátricas, y elementos no críticos como: pisingos, patos y Platonos, ya que en estos casos debe retirarse. Por ultimo seque con paño limpio.
- o. En los pisos, pase un trapero diferente humedecido con solución de desinfectante, uniformemente con movimientos horizontales, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar, iniciando por la parte interna hasta la entrada. Deje actuar por 10 minutos, retire con un trapero húmedo y deje secar.
- p. Por último, realice el lavado del baño así: inicie por las paredes (las ranuras de las baldosas se frotran con un cepillo), luego la jabonera, perillas de la ducha, cortina de baño y puerta. Retire el detergente de las superficies con paño limpio humedecido en agua.
- q. Pase un paño limpio humedecido en solución de desinfectante por las superficies en forma horizontal sin pasar dos veces por el mismo lado. Deje actuar 10 minutos. Retire el desinfectante con un trapo humedecido con agua y seque con paño limpio.
- r. Pase al sanitario vaciando el agua del tanque al menos una vez, inicie por la parte exterior y luego limpie y desinfecte el interior del sanitario con el churrusco. Vacíe el agua.
- s. Pase un trapero humedecido con solución del detergente en el piso del baño, uniformemente con movimientos horizontales, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar, iniciando por la parte interna hasta la entrada, haciendo mayor presión en los rincones, acerque la suciedad gruesa hasta la puerta y recoja con recogedor. Enjuague el trapero hasta verlo limpio y repase de nuevo el piso con el trapero.
- t. Pase un trapero diferente humedecido con solución de desinfectante, uniformemente con movimientos horizontales, tratando de no pasar dos veces por el mismo lugar, iniciando por la parte interna hasta la entrada.
- u. Deje secar, la desinfección ha quedado lista.
- v. Lávese las manos según protocolo institucional.
- w. Informe al coordinador del área y/o enfermera profesional del servicio para revisión y aprobación del proceso, mediante lista de chequeo.
- x. Si el coordinador del área y/o enfermera profesional no aprueba el procedimiento este deberá repetirse por completo.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 25 de 66			

RESPONSABLE	ELEMENTO	DESINFECTANTE	RESPONSABLE DESINFECCION RECURRENTE DIARIA	RESPONSABLE DESINFECCION TERMINAL
Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero	Techos	Amonio cuaternario (Surfanios y Detergánicos)	Operaria Servicios Generales	
	Paredes-ventanas			
	Pisos			
	Baños			
	Llantas de camas			
	Bases de mesa de noche			
	Bases y soportes de mesa de puente			
Grupo Area Enfermería	Cama (barandas, cabecera, pies)	Amonio cuaternario (Surfa'safe)	Auxiliar de enfermería	Operaria Servicios Generales
	Unidad médica de cabecera horizontal			
	Bombas de infusión			
	Monitores sus cables			
	Tensiómetros			
	Fonendoscopios	Amonio cuaternario (surfanios y detergánicos)		
	Derivaciones cardiacas			
	Riñoneras,			
	Patos			
	Pisingos			
	Mesa de noche			
	Mesa puente			

4.5 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE QUIRÓFANOS


Pasos:

- Se debe realizar el proceso de limpieza y desinfección como lo establece la limpieza y desinfección de la habitación del paciente. (5.6 **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y TERMINAL DE LA HABITACIÓN DEL PACIENTE**) pasos de la A – hasta la M) y (Pasos de la S a la V). Teniendo en cuenta que para este servicio no aplica la limpieza de baños.

Adicionalmente a los pasos anteriores se debe hacer la siguiente actividad:


Se debe realizar la limpieza de las superficies en el siguiente orden:

- Lámparas Cielíticas
- Carro de curaciones
- Atriles para bombas de infusión

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 26 de 66			

- Mesa riñonera
- Mesa de mayo
- Mesa del computador
- Silla
- Compresero
- Base de succión
- Mesa quirúrgica (colchoneta y control)
- Escalerilla de paso

RESPONSABLE	ELEMENTO	DESINFECTANTE	RESPONSABLE DESINFECCION (DIARIA, SEMANAL O AL FINALIZAR UN PROCEDIMIENTO)
Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero	Áreas y superficies	Dicloroisocianurato de sodio (Presept)	Operaria de Servicios Generales
	Paredes		
	Pisos		
	Muebles		
	Accesorios del quirófano		
	Atril		
	Camilla		
	Computador	Amonio cuaternario (Surfa´safe)	
Lámparas Cielíticas			
Grupo Área Enfermería	Equipos biomédicos	Amonio cuaternario (Surfa´safe)	Auxiliar de Enfermería
	Desfibrilador		
	Monitores		
	Máquina de anestesia		
	Bombas de Infusión		
Torre de Fibrobroncoscopia			
Grupo Salas de Cirugía Medicina y Perioperatoria	Torres de: Nasoendoscopia, laparoscopia, Microscopios, Fórceps Triade (Ligasure), Electrobisturí, Ecógrafo, Armónico, Generadores, Histerofo, Neuronavegador, Neuroendoscopio, Intensificadores de imágenes, Fuentes de Luz, Equipo Liposucción, Sistema Oftálmico de microcirugía.	Amonio cuaternario (Surfa´safe)	Instrumentadoras quirúrgicas

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
	Página 27 de 66		

4.5.1 CONSIDERACIONES EN PROCEDIMIENTO DE CITORREDUCCION Y QUIMIOTERAPIA INTRAOPERATORIA

Se debe utilizar el carro recolector rojo marcado con Riesgo Químico, se colocan dos bolsas grandes rojas, marcadas con el símbolo distintivo y se dejan afuera de la sala donde se realizara el procedimiento, se le entrega al Perfusionista quien será el encargado de hacer la disposición final de lo utilizado en el procedimiento de quimioterapia intraoperatoria, el deja el carro cerrado con la tapa y el personal de servicios generales debe llevarlo al cuarto de residuos temporales.

Los paños que fueron utilizadas durante el procedimiento de la quimioterapia intraoperatoria se desechan en bolsa roja marcada con riesgo químico.

Cada vez que el equipo Evacuador de Humo gaste el filtro se retira y se debe disponer en doble bolsa roja marcada con Riesgo Químico, se lleva en carro de transporte rojo de Riesgo Químico, al cuarto de residuos temporales.

4.6 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y TERMINAL DE LOS CUBÍCULOS DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS.UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS, URGENCIAS Y UNIDAD DE TRASPLANTE DE CÉLULAS PROGENITORAS HEMATOPOYÉTICAS.


- **Desinfectante:** Dicloroisocianurato de sodio (presept) para las áreas y superficies.
Amonio cuaternario para equipos biomédicos (**Surfa Safe**): para ventiladores, bombas de infusión, monitores, derivaciones, desfibriladores y computadores.
- **Concentración:** Dicloroisocianurato de sodio (presept): 500 ppm en limpieza diaria o recurrente y 1.000 ppm en limpieza terminal al egreso o traslado de pacientes.
- Antes de iniciar el proceso, el personal de enfermería debe retirar la ropa de la cama, envolviéndola hacia el centro para evitar producir aerosoles. Retirar el sistema de succión, retirar el Liner del canester y dejarlo al lado de la caneca roja. Retirar el canester y el succionador de la habitación.
- Si se trata de una habitación de paciente en aislamiento por brote o en trasplante de médula ósea, avisar a ingreso hospitalario y a vigilancia de infecciones, para coordinar el proceso de lavado de las cortinas.
- El auxiliar de enfermería realiza limpieza y desinfección de patos, pisingos y riñoneras diariamente según necesidad y semanalmente según cronograma.
- Se debe realizar el proceso de limpieza y desinfección como lo establece la limpieza y desinfección de la habitación del paciente. (5.6 **LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y TERMINAL DE LA HABITACIÓN DEL PACIENTE** pasos de la A – hasta la M) y (Pasos de la S a la V). “Teniendo en cuenta que para la unidad de cuidados intensivos y la unidad de cuidados intermedios, no aplica la limpieza de baños”.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 28 de 66	

RESPONSABLE	ELEMENTO	DESINFECTANTE	RESPONSABLE DESINFECCION RECURRENTE DIARIA	RESPONSABLE DESINFECCION TERMINAL
Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero	Techos	Dicloroisocianurato de sodio (Presept)	Operaria de Servicios Generales	Operaria de Servicios Generales
	Paredes-ventanas			
	Pisos	Amonio cuaternario (Surfa´safe)		
	Llantas de camas y atriles, área de cama, mesa de noche y mesa puente.			
	Computadores: Central de enfermería			
Enfermería	Bombas de infusión	Amonio cuaternario (Surfa´safe)	Auxiliar de enfermería	
	Unidad médica de cabecera horizontal			
	Electrocardiógrafo			
	Monitores y sus cables			
	Derivaciones cardiacas			
	Fonendoscopios			
	Pulsooxímetro			
	Tensiómetros	Amonio cuaternario (Surfanios y Deterganios)		
	Riñoneras,			
	Pisingos			
	Brazales para tensiómetros			
	Tensiómetros			
	Patos			
Terapia respiratoria	Ventiladores, dispositivos de succión.	Amonio cuaternario (Surfa´safe)	Terapeuta Respiratoria	Auxiliar de Terapia respiratoria

4.7 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN ENTRE PACIENTE Y PACIENTE SEGÚN NIVELES DE EVIDENCIA

4.7.1 Limpieza y desinfección entre paciente y paciente en servicios críticos y semicríticos:

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 29 de 66			

- Seleccionar el desinfectante según la clasificación del área hospitalaria y úselo de acuerdo a las instrucciones del fabricante, Retire o aclare los desinfectantes de las superficies que entrarán en contacto con la piel del paciente. **Categoría IB, IC**
- No utilizar desinfectantes de alto nivel o esterilizantes químicos líquidos para la desinfección de las superficies que van a entrar en contacto con el paciente. **Categoría IB, IC**
- No utilice alcohol para desinfectar superficies ambientales grandes. **Categoría II.**
- Limpiar y desinfectar áreas y superficies en contacto con el paciente y permita que se seque completamente la superficie. **Categoría IC.**
- Para descontaminar superficies contaminadas por derrames de sangre y otros líquidos corporales, o en aislamiento por microorganismos multiresistentes (*Clostridium difficile*) utilizar desinfectantes hospitalarios con acción tuberculocida de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, se prefieren productos Clorados debidamente registrados. **Categoría IC**
- Limpiar y desinfectar las cubiertas de colchones resistentes a la humedad entre pacientes. **Categoría II.**
- Lavar las fundas de almohadas y las almohadas lavables en un ciclo de agua caliente entre pacientes o cuando estas se contaminen con líquidos corporales. **Categoría IB.**
- En procedimientos quirúrgicos: En las intervenciones quirúrgicas en los intervalos entre cada una de ellas, hacer una limpieza del entorno del paciente (mesa quirúrgica, lámpara cielítica, mesa de riñón y de mayo, máquina de anestesia y dispositivos de seguridad), con un desinfectante de nivel intermedio (clorado). **Categoría IB.**

4.7.2 Limpieza y desinfección entre paciente y paciente en consulta externa y programas especiales: ¡Error! Vínculo no válido.

5. CAPITULO III

5.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN ÁREAS ESPECIALES


5.1.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DIARIA Y TERMINAL EN ÁREA ESTÉRIL DE RADIOFARMACIA Y CENTRALES DE MEZCLAS DE FARMACIA.

Responsables: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Para superficies, techo, pared, puertas, ventanas, vidrios, lavamanos, repisas y pisos

Este proceso aplica principalmente para la central de quimioterapia, central de antibióticos y central de radiofarmacia.

El personal de servicios generales para ingresar al área de centrales de mezclas deberá cumplir con lo establecido en el la descripción [GAC-P10-D-08 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD PARA EL MANEJO Y COLOCACIÓN DE DOTACIÓN UTILIZADA EN LAS ÁREAS DE ADECUACIÓN DE MEDICAMENTOS ESTÉRILES](#)

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 30 de 66			

Pasos:


Ingreso de Materiales de aseo.

- Identificar el área sujeta del proceso de limpieza.
- Los materiales de aseo deben estar adecuadamente identificados con el nombre del área a la cual pertenecen.
- Tomar los materiales de aseo (paños, desinfectante, mopas, balde, recogedor y demás) correspondientes al área en la cual se hará el aseo.
- Ingresar al área de producción según el Instructivo de Ingreso y salida de personal al área.
- Preparar solución jabonosa: Tomar 50 ml de jabón líquido y diluirlos en 1 litro de agua.

Filtración de desinfectantes para limpieza de áreas y superficies

Responsable: Regente de farmacia de Radiofarmacia

- El personal capacitado en el proceso de filtración: desinfección (operario de limpieza y desinfección) y realizara la filtración.
- Calcular la cantidad necesaria del desinfectante puro para dosificar, con el fin de utilizar en las áreas de central de quimioterapia, central de antibióticos y central de radiofarmacia.
- Desplazarse con un galón debidamente desinfectando y esterilizado por el área de esterilización.
- Ingresar al área de la central de radiofarmacia en donde se cuentan con los equipos y condiciones ambientales necesarias para garantizar una adecuada filtración de los desinfectantes.
- Se debe conectar a la toma corriente la bomba portátil de vacío Verman.
- Conectar la manguera de la bomba portátil de vacío al filtro. Este filtro cuenta con una membrana de filtración de 0.22 micras.
- Depositar en la parte superior del filtro el desinfectante para iniciar la filtración.
- Se toma el galón y se llena con agua destilada generado por el sistema de purificación de agua por osmosis.
- Luego de estar el desinfectante filtrado se deposita en el galón con la cantidad de agua destilada necesaria para realizar la desinfección.
- Se sella el galón, se rotula adecuadamente, según formato [GHA-P03-F-48 ROTULACIÓN DE SUSTANCIAS DE LIMPIEZA Y/O DESINFECCIÓN](#) y se transporta a las áreas correspondientes para iniciar el proceso de limpieza y desinfección.
- Se diligencia el formato [GHA-P03-F-43 FILTRACIÓN DE DESINFECTANTES](#), en donde se establece la fecha de preparación, fecha de vencimiento y responsable.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 31 de 66			


Filtración de sanitizante: Alcohol 70%

Responsable: Regente de Farmacia (en el caso del servicio **farmacéutico**)

Las sustancias empleadas como sanitizante de áreas y/o equipos pueden no tener actividad sobre algunos microorganismos o formas esporuladas de los mismos, de manera que estos pueden permanecer presentes en las preparaciones y una vez se encuentren en condiciones aptas para su crecimiento podrían desarrollarse y generar contaminación, por tal motivo sumado a la rotación de productos es necesario que las soluciones sanitizantes preparadas con sustancias de espectro reducido, en especial aquellas que no sean esporicidas (como es el caso del etanol al 70%) a ser empleadas en áreas asépticas sean filtradas a través de membranas de 0,22 micras para retener los posibles microorganismos presentes.

Pasos:

- Tomar el sanitizante, alcohol al 70%, en su presentación pura (sin dosificar).
- Calcular la cantidad necesaria del alcohol al 70%, teniendo en cuenta que se utilizará en la sanitización y limpieza de las cabinas ubicadas en las áreas de Central de Mezclas Oncológicas, Central de Mezclas No Oncológicas y Radiofarmacia
- Llevar un recipiente limpio y seco a la Central de esterilización del Instituto.
- Reclamar dicho recipiente estéril, verificando la integridad del empaque.
- Ingresar al área de Control de Calidad de Radiofarmacia en donde se cuenta con una cabina de flujo laminar vertical y condiciones ambientales que garantizan una adecuada filtración de los sanitizantes. Esta actividad será realizada en la Cabina de Flujo Laminar del área de Control de Calidad.
- Conecte a la toma corriente la bomba portátil de vacío Verman.
- Una la manguera de la bomba portátil de vacío al sistema de filtración estéril, previa apertura dentro de la cabina. Este filtro cuenta con una membrana de filtración de 0.22 micras.
- Depositar en la parte superior del filtro el alcohol al 70% para iniciar la filtración.
- Filtrar el volumen total de la solución sanitizante preparada, si la membrana se tapa y el líquido no fluye, se debe cambiar la misma y reanudar la filtración.
- Se debe emplear una membrana nueva para cada tipo de solución sanitizante y no pueden reutilizarse
- Luego de estar el sanitizante filtrado se deposita en el recipiente previamente esterilizado.
- Se sella el recipiente, se rotula adecuadamente, según formato [GHA-P03-F-47 ROTULACIÓN DE SANITIZANTES](#) y se transporta a las áreas correspondientes para iniciar el proceso de sanitización.
- Se diligencia el formato [GHA-P03-F-46 REGISTRO DE FILTRACIÓN DE ALCOHOL 70%](#), en donde se establece la fecha de filtración, fecha de vencimiento y responsable.


	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 32 de 66			

Limpieza y Desinfección del área buffer de Adecuación de Medicamentos Estériles

- Abrir la puerta de ingreso a la ante área e ingresar los materiales de aseo al área correspondiente.
- Con una mopa se limpia el piso en una sola dirección teniendo en cuenta de iniciar por el sitio más lejano la puerta.
- Con ayuda de un paño asperjada previamente con solución jabonosa iniciar la limpieza del área desde la parte más lejana a la más cercana a la puerta.
- Pasar el paño de la siguiente manera: iniciar de arriba hacia abajo y de la zona más alejada a la puerta hacia la puerta, cuidando no pasar la paño por el mismo sitio más de una vez.
- Retirar la solución jabonosa con un paño asperjado con agua. Lo anterior realizarlo con techo, paredes (ventanas), piso y puertas en el mismo orden en el cual se aplicó la solución jabonosa.
- Asperjar otro paño con el desinfectante de turno e iniciar la limpieza del área desde la parte más lejana a la más cercana a la puerta. Ver rotación de desinfectantes al final del presente documento.
- Pasar el paño de la siguiente manera: iniciar de arriba hacia abajo y de adentro hacia afuera, cuidando no pasar la paño por el mismo sitio. Una vez haya terminado retirar el campo.
- La limpieza o desinfección se realizará teniendo en cuenta de iniciar con techo, paredes (ventanas), pisos y puertas.
- Se debe dejar actuar el clorado (presept) durante 10 minutos (en caso de surfanios no se debe retirar el desinfectante).
- La puerta se limpiará o desinfectara iniciando por la parte superior pasando el paño de derecha a izquierda cuidando de no pasar esta por el mismo sitio.
- En caso de existir superficies o mesones de trabajo externos a la cabina desinfectarlos con el agente de turno iniciando por la parte superior de izquierda a derecha cuidando de no pasar esta por el mismo sitio.

Limpieza de rejillas de suministro y extracción


- Identifique la ubicación de las rejillas de suministro y extracción en cada uno de los cuartos de la central de mezclas oncológicos, no oncológicos y radiofarmacia.
- Si la rejilla de suministro se encuentra en el techo utilizar cuidadosamente la escalera.
- Limpie con un paño estéril humedecida en alcohol al 70%, cada una de las rejillas de izquierda a derecha evitando tener contacto con el filtro.
- Asegúrese de limpiar toda la superficie de la rejilla.
- En la rejilla de extracción se debe utilizar un paño nueva estéril humedecida en alcohol al 70%.
- Teniendo en cuenta que esta rejilla es movable, es importante antes de iniciar el proceso de limpieza establecer la posición de la palanca que realiza la apertura de la rejilla.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 33 de 66			

- Realice la limpieza de arriba hacia abajo sin modificar la posición de la palanca que da apertura a la rejilla.
- Verificar que la palanca de apertura quede en la misma posición inicial.

Limpieza del Área de reempaque, post-elaboración, re-envase, corredor técnico y vestidores.

- Ingresar a cada área según el instructivo de Ingreso correspondiente.
- Ingresar los materiales de aseo correspondientes al área.
- Con mopa se limpia el piso en una sola dirección teniendo en cuenta de iniciar por el sitio más lejano a la puerta.
- Con ayuda de un paño asperjada previamente con solución jabonosa iniciar la limpieza del área desde la parte más lejana a la más cercana a la puerta.
- Pasar el paño de la siguiente manera: iniciar de arriba hacia abajo y de la zona más alejada a la puerta hacia la puerta, cuidando no pasar la paño por el mismo sitio más de una vez.
- Retirar la solución jabonosa con un paño asperjado con agua. Lo anterior realizarlo con techo (protector de lámparas en acrílico), paredes (ventanas), piso y puertas en el mismo orden en el cual se aplicó la solución jabonosa.
- Asperjar otro paño con el desinfectante de turno e iniciar la limpieza del área desde la parte más lejana a la más cercana a la puerta. Ver rotación de desinfectantes al final del presente documento.
- Pasar el paño de la siguiente manera: iniciar de arriba hacia abajo y de adentro hacia afuera, cuidando no pasar el paño por el mismo sitio. Una vez haya terminado retirar el campo.
- La limpieza o desinfección se realizará teniendo en cuenta de iniciar con techo (protector de lámparas en acrílico), paredes (ventanas), pisos y puertas.
- Se debe dejar actuar el presept durante 10 minutos (en caso de surfanios no se debe retirar el desinfectante).
- La puerta se limpiará o desinfectara iniciando por la parte superior pasando el paño de derecha a izquierda cuidando de no pasar esta por el mismo sitio.
- En caso de existir superficies o mesones de trabajo externos a la cabina desinfectarlos con el agente de turno iniciando por la parte superior de izquierda a derecha cuidando de no pasar esta por el mismo sitio.
- En caso de tener rejillas de suministro y extracción se debe realizar el mismo procedimiento establecido en el numeral 4.1.
- Aclaración: La limpieza de las áreas es la misma sin embargo cambia la periodicidad según lo siguiente:
- Limpieza área de adecuación de medicamentos estériles, área buffer, ante-área: Todos los días pisos.
- Limpieza área de adecuación de medicamentos estériles, área buffer, ante-área: semanal, paredes y techos.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 34 de 66			

- Limpieza de áreas de preparación de extemporáneas, área de re-envase y vestidores debe realizarse todos los días únicamente a mesones de trabajo y pisos. de manera semanal se realizara una campaña de aseo para la limpieza exhaustiva del área correspondiente incluyendo, techos, paredes, pisos, esclusas y mesones de trabajo.
- Exclusas de materiales deben desinfectarse de manera diaria.

Salida de material de limpieza de las áreas.

- Una vez realizada la limpieza y desinfección sacar los materiales a la poceta de almacenamiento de los mismos y lavarlos con abundante agua.
- Colocarlos de manera ordenada según al sitio que correspondan.
- Almacenar los desinfectantes utilizados teniendo en cuenta que los recipientes cuenten con la etiqueta de preparación.

Condiciones: Los materiales de aseo utilizados no deben liberar partículas y deben estar identificados según el área al que corresponda.

Nunca utilice detergente en polvo debido a la formación de polvo por presencia de material insoluble en estos productos, el cual queda en las superficies, generando el riesgo de contaminación cruzada.

Rotación de Desinfectantes

A continuación se describe la rotación de dos agentes desinfectantes para ser utilizados en las áreas de adecuación de medicamentos estériles (**Radiofarmacia y Centrales de Mezclas**) y en las áreas de adecuación de medicamentos no estériles (**Incluye el área de gases medicinales**) del INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE. Cada agente será utilizado por un periodo de tiempo de un 1 mes de manera alterna.

GRUPO QUÍMICO	SUSTANCIA / CONCENTRACIÓN	PREPARACIÓN
Donores de cloro desinfectante	Dicloroisocianurato de sodio (presept) al 50%	Dos tabletas para diluir en 5 litros de agua destilada.
Compuestos de amonio cuaternario	N - Alquil amonio	Se deben diluir 12.5 ml del desinfectante en 5 litros de agua destilada.

6. CAPITULO IV


6.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN ÁREAS DE APOYO DIAGNÓSTICO

6.1.1 LAVADO DE MATERIAL EN ÁREA DE TERAPIA RESPIRATORIA

Responsable: Auxiliar de terapia respiratoria

Materiales a Lavar:

- Canester
- Resucitador manual

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 35 de 66			

- Circuitos Reutilizables
- Soporte filtros de ventilador
- Mascaras no invasivas
- Válvulas de ventiladores
- Arnés
- Celdillas de capnografía
- Cascadas
- Vasos de filtros

Frecuencia: Diaria

Desinfectante: Detergente enzimático (**Endozime**)


Elementos de protección individual:

- Guantes de látex
- Tapabocas
- Monogafas

Pasos:

- Realice lavado de manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios y área de trabajo ventilada.
- Prepare el detergente enzimático en una tina plástica, sumerja los materiales y deje actuar el detergente de 3 a 5 minutos.
- Proceda a retirar la solución jabonosa con abundante agua.
- Inicie el proceso de secado en el área clasificada como “limpia” en el servicio de terapia respiratoria.
- Proceda a armar los equipos con sus respectivas piezas.
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- Informe al coordinador del área y/o enfermera profesional del servicio para revisión y aprobación del proceso, mediante lista de chequeo.
- Si el coordinador del área no aprueba el procedimiento este deberá repetirse por completo.
- Coloque los dispositivos en el carro dispuesto para el traslado de material.
- Traslade los elementos a la central de esterilización.
- Registre elementos entregados a central de en el formato
- Traslade el paquete a la central de esterilización, para terminar el proceso uso y reúso de dispositivos médicos.

Ver: instructivo [UFT-P06-I-14 INSTRUCTIVO PARA LA RECOLECCIÓN, LIMPIEZA Y TRANSPORTE DEL MATERIAL DE TERAPIA RESPIRATORIA - REHABILITACION](#)

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
	Página 36 de 66		

6.1.2 LAVADO DE MATERIAL DE VIDRIO EN LABORATORIO CLINICO

Cajas de Petri de vidrio

- Inicialmente, proceda a bajar la carga bacteriana, esterilizando el material a 121°C durante 20 minutos,
- utilice un control biológico para confirmar que el proceso cumple con los requerimientos y fue efectivo.
- Retire todos los residuos de los medios de cultivo de las cajas de Petri, y descártelo en bolsa roja como riesgo biológico.
- Luego se realice la desinfección de las cajas de vidrio colocándolas en un recipiente con solución desinfectante de Dicloroisocianurato de sodio (presept) a 1000 ppm durante 15 minutos.
- Por último enjuague con abundante agua y colócalas al horno de secado, para posteriormente llevarlas al proceso de esterilización.

Tubos de vidrio

- Deseche los residuos que estén contenidos en los tubos de vidrio y proceda a lavarlos con detergente.
- Realice la desinfección con solución desinfectante de Dicloroisocianurato de sodio (presept) a 1000 ppm durante 15 minutos.
- Posteriormente enjuague con suficiente agua y colóquelos en un recipiente con agua destilada durante 1 hora, con el fin de eliminar los residuos de detergente o desinfectante.
- Por último, séquelos en el horno.
- Para la limpieza y desinfección de áreas en laboratorio clínico de acuerdo al instructivo [DYE-P01-I-11 INSTRUCTIVO PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS EN EL LABORATORIO CLÍNICO](#)


6.1.3 LAVADO DE MATERIAL DE BIOLOGIA DEL CÁNCER Y GENÉTICA

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero y profesional del área.

Frecuencia: Diario o semanal según sea el caso

Detergente: Amonio cuaternario (Deterganios)

Desinfectante: Amonio cuaternario (Surfanios)

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
	Página 37 de 66		

Equipos	Superficie Externa		Superficie Interna			Periodicidad	Responsable
	Detergente	Desinfectante	1er paso	2do paso	3er paso		
Incubadora	Amonio Cuaternario (Detergánicos)	Amonio Cuaternario (Surfanios)	Paño húmedo	Isopropanol puro		semanal	Medico
Nevera			Amonio Cuaternario (Detergánicos)	Surfanios			
Centrifugas			Endozime	Paño limpio	Alcohol industrial al 90%	semanal	Medico
Microscopios				Isopropanol puro			
Lente de microscopio	Papel de arroz						
Horno de secado	Amonio Cuaternario (Detergánicos)	Amonio Cuaternario (Surfanios)	Amonio Cuaternario (Detergánicos)	Surfanios		semanal	Operaria Servicio generales
Horno microondas			Endozime	Agua Normal	Agua Destilada		
Baño serológico			Paño húmedo	Alcohol industrial 90%			
Cabina de flujo laminar							

6.1.4 LAVADO DE MATERIAL DE PATOLOGÍA ONCOLÓGICA

Área de Microscopía:


Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Materiales a Lavar: Recipientes plásticos

Frecuencia: Diaria

Desinfectante: Dicloroisocianurato de sodio (presept)

Elementos de protección individual: Careta con filtros para formaldehído o 6005, guantes mosqueteros, bata y gorro.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 38 de 66			

Pasos:

- Realice lavado de manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios.
- Al iniciar la jornada, realice el primer lavado de frascos que se encuentra en el área de lavado de material de la siguiente manera:
- Aplique el removedor por 5 minutos.
- Proceda a retirar el removedor con agua a chorro.
- Aplique el detergente por 5 minutos.
- Proceda a retirar el detergente con agua a chorro.
- Aplicar el Dicloroisocianurato de sodio (presept) por 10 minutos.
- Proceda a retirar el desinfectante con agua a chorro.
- Si los recipientes son pequeños prepare el detergente en una tina plástica, sumerja los materiales y deje actuar el detergente por 60 minutos y luego retire el detergente con agua a chorro, agregue el desinfectante.
- Al verificar que ya finalizó el procesamiento de muestras, se realiza nuevamente el lavado y desinfección de los recipientes.
- Deje los recipientes limpios en el área clasificada como “limpia”
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- Informe al responsable de la supervisión del proceso para revisión y aprobación del proceso, mediante documento controlado.
- Si el coordinador del área no aprueba el procedimiento este deberá repetirse.
- Para terminar el proceso traslade los recipientes al lugar donde se almacenan para ser recogidos por el personal de cirugía.


Pinzas, tablas, cuchillos:

Limpieza: previamente se aplica removedor por 2 minutos, luego enjuague, agregue jabón detergente, lave y coloque Dicloroisocianurato de sodio (presept) por 3 minutos y por ultimo enjuague.

Frecuencia: Diaria, una vez el residente culmina de describir y realizar el proceso macroscópico.

Desinfectante: Dicloroisocianurato de sodio (presept)

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 39 de 66			

Mesones microscopía:

Limpieza: Se limpia colocando jabón neutro por dos minutos, restriegue con una esponja zabra, luego con un paño remueva el jabón y aplique preset por 5 minutos y finalice limpiando con un paño húmeda.

Frecuencia: Diaria

Desinfectante: Dicloroisocianurato de sodio (presept)

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Los días viernes el grupo de residentes de macro deben realizar el descarte de material, previa verificación en el sistema MED por parte de la secretaria de la coordinación, a las 3:00pm la ruta sanitaria a recogerá el desecho anatomopatológico, para su disposición.

El último viernes de cada mes los residentes que están en macro al finalizar la jornada deben realizar el respectivo descarte de muestras previa verificación de la secretaria de la coordinación, posterior a esto todas las muestras que se encuentran en estudio las deben dejar en el mesón de recepción de muestras ya que el día sábado se realiza la brigada de aseo programada por la coordinación con Gestión Ambiental y Soporte Hotelero, la cual consiste en limpieza y desinfección de gabinetes, mesones, canecas, sillas, ventanas, paredes, puertas, recipientes y material de trabajo.

El personal de aseo no está autorizado a mover o manipular muestras biológicas para ello debe informar al residente de turno 8:00 am a 12:00 pm para que este sea el encargado ya que es el directo responsable de la muestra.

Frecuencia: Mensual

Desinfectante: Dicloroisocianurato de sodio (presept).

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero.

- **Criostato**

Limpieza: Se limpia con una brocha para retirar los residuos de tissue y material biológico

Frecuencia: Diaria, una vez culmine el turno de la mañana (12:30 pm) y el turno de la tarde (5:00 pm)

Desinfectante: Isopropanol

Responsable: Histotecnólogo de turno de congelación.


El criostato está programado para que el día sábado realice NO FROST y el domingo fumigue.

- **Micrótopo**

Limpieza: Se limpia con una brocha para remover los excesos de parafina y se desinfecta.

Frecuencia: Diaria, una vez culmina la jornada de corte histológico.

Desinfectante: Surfa Safe.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 40 de 66	

Responsable: Histotecnólogo.

- **Batería de coloración**

El servicio de patología cuenta con cuatro baterías de coloración en acero inoxidable las cuales se encuentran en el área de Inmunohistoquímica, Histoquímica y Citología

Frecuencia: Semanal.

Desinfectante: Dicloroisocianurato de sodio (presept).

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero.

- **Morgue**

Se informa al personal de aseo encargado del área una vez culmina la autopsia o procedimiento de arreglo de amputaciones.

Frecuencia: Diaria


Desinfectante: Dicloroisocianurato de sodio (presept)

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Elementos de protección individual: Careta con filtros 6005, guantes de nitrilo, bata, gorro, botas de caucho.

Procedimiento:

- Ingresar con todo el equipo de protección individual.
- Informar al personal de turno que se va a empezar la limpieza
- No ingrese al área sin uniforme y colóquese los guantes dentro del área.
- Verificar área para determinar prioridades de limpieza.
- Informar sobre el procedimiento a realizar
- Verificar si hay daños y averías, si hay, reportar al personal de turno verbalmente para que se genere la solicitud en SAP por la transacción IW21.
- Recoger los desechos.
- Lavado de mesa de autopsia, mesones y material.
- Limpieza y desinfección de paredes, puertas, ventanas cristales, salidas de aire y mesa de procedimiento.
- Limpieza y desinfección de pisos
- Colocar material desinfectado en el área limpia
- Finalmente, informar procedimiento se finalizó.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 41 de 66			

- Evaluación del personal de turno.

6.1.4.1 Limpieza y desinfección de equipos de frío (neveras, refrigeradores y ultracongeladores)


La limpieza y desinfección de los equipos debe realizarse por el personal responsable del manejo del equipo o la designada por el Coordinador de Patología en colaboración con el personal de aseo.

Condiciones generales

- Emplear los elementos de protección personal durante el desarrollo de la tarea.
- No mezclar detergentes y desinfectantes.
- No emplear agua caliente
- Se recomienda que la limpieza del condensador de los equipos de frío sea realizada de forma periódica, por personal idóneo en el mantenimiento de equipos de frío.
- Para prevenir accidentes o daños, durante la ejecución de la limpieza o desinfección tener en cuenta que los objetos húmedos se adhieren fácilmente a superficies extremadamente frías, por tanto, no tocar las superficies muy frías con paños, objetos o manos húmedas.
- Aplicar el procedimiento de limpieza y desinfección definido por el fabricante del equipo.
- Antes de realizar la desinfección de las superficies internas del equipo, se debe realizar la descongelación del equipo siguiendo las instrucciones definidas por el fabricante.
- Identificar antes el desinfectante si su acción biocida (microorganismos que ataca) es la que se requiere.
- Tener en cuenta que el desinfectante que va a utilizarse no afecte la superficie del equipo, para esto consultar el manual del usuario. Los desinfectantes ácidos pueden dañar las superficies en acero inoxidable o aluminio.
- Cada área de trabajo de Patología definirá según sus necesidades operativas y el tipo de muestras manejadas dentro del equipo (de riesgo o no), los periodos en los que se realizará la desinfección rutinaria del equipo.
- No utilizar elementos abrasivos sobre el equipo.

Limpieza parte externa

- Con un paño húmedo y jabón neutro suave realice la limpieza general externa la cual está a cargo del personal del aseo.
- Limpiar las manijas de las puertas
- Secar con un paño seco que no deje pelusa sobre la superficie, limpiar suavemente toda la superficie del equipo.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 42 de 66			

Limpieza parte interna


Congelador:

- Humedecer una esponja o paño que no deje pelusa sobre la superficie en la solución desinfectante definida por el fabricante.
- Usar un paño humedecido en agua para eliminar los restos de la solución jabonosa. Realizar el enjuague varias veces hasta retirar la solución jabonosa.
- Secar las superficies internas con una esponja o paño.
- Refrigerador
- Limpiar el interior del refrigerador con un paño humedecido que no deje pelusa sobre la superficie en solución jabonosa desinfectante definida por el fabricante.
- No utilizar objetos metálicos, cepillos, productos abrasivos o alcalinos para limpiar las superficies plásticas en el interior del refrigerador.
- Usar un paño humedecido en agua para eliminar los restos de la solución jabonosa. Realizar el enjuague varias veces hasta retirar la solución jabonosa
- Dejar secar al aire.
- Todas las áreas del grupo
- Patología deben diligenciar el formato [DYE-P01-F-41 CONTROL DE LIMPIEZA PARA EQUIPOS DE LABORATORIO](#) para limpieza de equipos y el formato [GAC-P13-F-14 REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN](#)

6.1.4.2 Limpieza y desinfección Central de inclusión

Responsable: Histotecnólogo

- Utilice los elementos de protección necesarios.
- Tome la espátula y retire el exceso de parafina del equipo
- Tome un paño limpia y humedézcala con Surfe Safe
- Posteriormente humedezca una paño y retire el desinfectante
- Tome un paño y humedézcala con detergente, retire todas las manchas producidas para evitar la corrosión del equipo por la temperatura que maneja y los reactivos que se usan.
- Por ultimo tome un paño húmeda y retire el Surfe Safe

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 43 de 66			

7. CAPITULO V

7.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE OTRAS AREAS

7.1.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CUARTOS ELÉCTRICOS

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Elementos de Protección Individual:

Frecuencia: Limpieza quincenalmente.

Desinfectante: surfanio

Limpiador: Detergano

LIMPIEZA TECHO PAREDES PISO de acuerdo al número 4. Capítulo II de este documento.

7.1.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN CENTRAL DE GASES MEDICINALES

Responsable: Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: Diaria

Elementos de Protección Individual: En el Protocolo

Desinfectante: surfanios

Limpiador: Deterganios


LIMPIEZA TECHO PAREDES PISO LIMPIEZA TECHO PAREDES PISO de acuerdo al número 4. Capítulo II de este documento.

Se debe diligenciar diariamente el formato [GAC-P12-F-22 CONTROL DE LIMPIEZA DE LAS ÁREAS DE GASES MEDICINALES](#), luego de realizar la limpieza y desinfección del área.

7.1.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ASCENSORES, ÁREAS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES: CUARTO CENTRAL Y CUARTOS TEMPORALES

Responsable: Personal de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero: (Operarios de Aseo y Lavandería).

Frecuencia: Después de la recolección y traslado de residuos hospitalarios por parte de la empresa de aseo y lavandería.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 44 de 66			

Detergente: Amonio Cuaternario (Deterganios)


Desinfectante: Amonio Cuaternario (Surfanios)

Pasos:

- Una vez terminada la recolección de los residuos generados en los diferentes servicios hospitalarios, se procede al traslado de los contenedores de basura debidamente tapados al ascensor asignado para la ruta sanitaria.
- Una vez se traslada la basura al cuarto central y a los cuartos de residuos, se procede a bloquear el ascensor utilizado, para realizar el proceso de limpieza y desinfección.

En los lugares mencionados anteriormente se siguen los siguientes pasos:

- Realice lavado de manos según el protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios: Guantes, tapabocas, peto o delantal plástico o de material no absorbente, gafas o careta, botas.
- Verifique que en el área no existan derrames, por vertimiento accidental de fluidos en el ascensor o en los cuartos temporales de residuos, producto del almacenamiento de residuos.
- Retirar los elementos que puedan ocasionar lesiones, aplicando todas las medidas de bioseguridad para estos casos.
- Barra el piso con el fin de recuperar los residuos sólidos que puedan haber en el sitio a desinfectar, utilice el recogedor y colóquelos en el sitio respectivo.
- Utilice dos paños: uno para limpieza y el otro para la desinfección en el caso de los ascensores y dos cepillos: uno para limpieza y el otro para la desinfección de las superficies en los cuartos temporales de residuos.
- Realice la limpieza primero de las paredes y luego del piso, aplicando la solución del detergente líquido biodegradable (preparado según indicaciones del fabricante) con el paño o el cepillo, según el caso, realizando fricción en forma horizontal sin pasar dos veces por el mismo lado.
- Retire el detergente de las paredes con el paño para el aclarado en los ascensores y en el caso de los cuartos temporales enjuague las paredes y el piso con abundante agua. Verifique si las superficies quedaron limpias o es necesario repetir el proceso de limpieza.
- Proceda a realizar la desinfección del área. Verifique que el desinfectante (desinfectante) esté activado y dentro del tiempo de vigencia.
- Con el paño o cepillo destinado para la desinfección, aplique la solución de desinfectante por las paredes y luego por los pisos en forma horizontal sin pasar dos veces por el mismo lado.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 45 de 66	

- Deje actuar de 15 a 20 minutos. Retire el desinfectante con el paño de aclarado en los ascensores y en las áreas de almacenamiento de residuos hospitalarios y similares: cuarto central y cuartos temporales enjuague con abundante agua en el caso de según el área a desinfectar.
- En los cuartos temporales deje escurrir la solución hacia los sifones.
- Deje secar al ambiente. La desinfección ha quedado lista.
- Lávese las manos según protocolo institucional
- En la planilla de labores, indique la fecha de esta actividad y las observaciones necesarias.

7.1.4 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS Y DE DOCUMENTOS DE ARCHIVO

7.1.4.1 LIMPIEZA DOCUMENTAL Y REALMACENAMIENTO

Responsable: Personal de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: En Aseo diariamente y brigada mensual según Lo definido por el área de Gestión documental.


Aseo de áreas y superficies

Responsable: Personal de Gestión Documental

Frecuencia: Diariamente y brigada mensual según Lo definido por el área de Gestión documental.

Pasos a seguir para limpieza y desinfección de áreas documentales

- En primer lugar se debe aspirar o retirar polvo y partículas de suciedad de toda el área de trabajo.
- Para la desinfección diaria hay que limpiar los mesones y muebles en seco y aplicar el desinfectante asignado al área.
- Para la desinfección general es necesario limpiar la infraestructura del espacio: paredes, pisos, zócalos, ventanas, filtros o rejillas de ventilación y si se puede techos y lámparas con un producto líquido con amonio cuaternario. Se debe realizar una primera aplicación y dejar secar para luego aplicarlo nuevamente y secar con bayetilla. Además es ideal poder hacer una aspersion o nebulización para bajar la carga microbiana del aire. Hay que tener en cuenta el uso de tapabocas o mascarillas, overol, gorro, gafas y guantes. Se recomienda que este procedimiento sea aplicado un viernes por la tarde para lograr una ventilación de dos días. Cabe anotar que es necesario estar rotando el desinfectante cada tres meses para evitar que los microorganismos se hagan resistentes.
- Al finalizar cada jornada de limpieza, siempre se deben limpiar los implementos de trabajo.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 46 de 66			

- El desinfectante no se debe aplicar nunca sobre los documentos, su uso es sólo para la infraestructura y mobiliarios de estas áreas.¹

Elementos necesarios


- Aspiradora con cepillo redondo de cerda suave o boquilla recubierta en bayetilla o liencillo blanco.
- Bayetilla.
- Brocha ancha comercial de cerda suave
- Amonio cuaternario
- Elementos como bayetillas blancas y traperos.
- Baldes plásticos.
- Detergente.
- Productos desinfectantes.
- Implementos de seguridad.
- Nebulizador o aspersor.

Responsable: Gestión Documental

Pasos:

- Realice lavado de manos según el protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios: Guantes de caucho o desechables, gorro desechable, tapabocas, peto o delantal plástico o de material no absorbente, gafas o careta, botas.
- La limpieza se deberá ejecutar en un sitio diferente al lugar de trabajo de oficina o del depósito de archivo en una área aislada y ventilada, que, dependiendo de la cantidad de trabajo y del grado de deterioro del material a tratar, deberá a su vez limpiarse y desinfectarse periódicamente.
- El proceso de limpieza documental SIEMPRE se debe hacer en seco. NUNCA aplicar ningún tipo de producto sobre los documentos.
- Dentro del desarrollo del proceso, la documentación se debe ubicar en un sitio alejado de la caída de polvo.
- Hacer la limpieza exterior de cada unidad con la aspiradora y luego manualmente con bayetilla. Si se trata de un expediente que viene amarrado conservarlo así mientras procede con la limpieza externa.
- Limpiar puntualmente cada folio o grupo de folios dependiendo del grado de suciedad, deslizando la brocha del centro hacia los extremos arrastrando el polvo hacia el exterior de la unidad.
- Eliminar material metálico como clips y grapas presentes en la unidad. De ser necesario, sustituir el material eliminado por clips con recubrimiento plástico.
- Una vez terminado el proceso de limpieza, proceder al almacenamiento de la documentación.
- Ubicar las carpetas dentro de las cajas de archivo conservando el orden estrictamente.


¹ ARCHIVO GENERAL DE LA NACION. Grupo de conservación y Restauración- Instructivo de limpieza y desinfección de áreas y de documentos de archivo.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 47 de 66			

- Una vez finalizada cada jornada de limpieza, se debe limpiar la mesa de trabajo con una mezcla de alcohol y agua en proporción 70:30.

Pasos a seguir en caso en que los documentos estén atacados por hongos:

- Es fundamental no mezclar las actividades de limpieza de material contaminado con material no contaminado, ya que se podría propagar el deterioro a toda la documentación.
- Realizar las jornadas de limpieza necesarias solo con el material contaminado y extremar las medidas de desinfección y limpieza de los espacios.
- Una vez identificado el material contaminado, éste debe colocarse en una carpeta de con los datos de identificación para aislarlo del resto de la documentación y que no vaya a transmitir la infección al resto de los documentos.
- El material con ataque de hongos casi siempre va acompañado con concentración de humedad en los soportes, por lo tanto se hace necesario programar una desecación de los documentos durante un período de 48 horas. Para ello, se deben dejar los folios extendidos sobre hojas de papel periódico blanco y en las horas laborales agilizar la ventilación usando ventiladores de pie, dirigidos contra los muros, nunca directamente sobre la documentación y lograr así que circule el aire.
- Una vez desecado el soporte se puede comenzar con la limpieza. La documentación afectada por problema biológico se puede limpiar mecánicamente con brocha o con mini aspiradora, siempre y cuando la resistencia del soporte lo permita.
- Limpiar con aspiradora la parte externa de las unidades, a menos que éstas presenten fragilidad.
- Para realizar la limpieza puntual folio a folio, se debe deslizar cuidadosamente la brocha desde el centro del folio hacia afuera. Conviene tener como mínimo dos brochas y usar una exclusivamente para limpiar el material afectado por hongos; ésta se debe lavar con detergente, desinfectar con alcohol luego de cada jornada de trabajo y dejar secar bien antes de usarla de nuevo.
- El material afectado por hongos se puede desinfectar de manera puntual, pero resulta imprescindible realizar pruebas de solubilidad de las tintas con las que está escrita la información antes de llevar a cabo la desinfección. Para ello, se pone un hisopo ligeramente impregnado con alcohol antiséptico sobre un área mínima del texto, se retira e inmediatamente se pone en contacto la zona con un copo de algodón o un fragmento de papel secante. Si la tinta desprende, abstenerse de hacer el procedimiento.
- El proceso de desinfección puntual se debe realizar sobre una superficie lisa y limpia, colocando debajo del documento a tratar una hoja de papel absorbente y debajo de éste una hoja de acetato. Sobre la zona a desinfectar, deslizar suavemente el hisopo impregnado de alcohol, sin frotar y evitando el contacto con las tintas; luego poner sobre la zona un plato transparente o una caja de petri por unos minutos para ayudar a que los vapores de alcohol entren en contacto con el papel; finalmente, prensar el área tratada con ayuda de papel secante y una pesa ligera para evitar la deformación del documento.
- Para el desecho de los hisopos, los guantes y los tapabocas empleados, sumergirlos en una solución comercial de desinfectante al 1%, siguiendo las precauciones escritas en las etiquetas y luego desechar el líquido por el sifón y los sólidos a se deben disponer en el contenedor de residuos ordinarios e inertes.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 48 de 66	

- Una vez finalizados los procesos, reintegrar la documentación a las unidades originales de donde fue extraída, retirando los testigos dejados.
- Una vez finalizada cada jornada de desinfección puntual, se debe limpiar la mesa de trabajo con una mezcla de alcohol y agua en proporción 70:30.

8. CAPITULO VI

8.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS CRITICOS, SEMICRITICOS Y NO CRITICOS

8.1.1 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS CRITICOS:

Responsable: Grupo Esterilización

Frecuencia: A necesidad

Pasos:

- La limpieza de los artículos críticos se realizará con detergente enzimático.
- Prepare el detergente enzimático de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- El instrumental o dispositivo médico debe llegar a la Central de Esterilización impregnado en detergente enzimático para bajar la biocarga.
- Se selecciona el instrumental o dispositivo médico de acuerdo a sus características (liviano, pesado, corto punzante, delicado, con lúmenes).
- Enviar los artículos a Central de Esterilización en el carro de transporte NO ESTERIL para iniciar el proceso según instructivo de lavado y posterior esterilización.

Nota: Consultar manual de procedimientos de la central de esterilización [GAC-P15-M-01 MANUAL DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN](#)

8.1.2 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS SEMICRITICOS:


Equipos Médicos: Nasofibrobroncoscopio, Endoscopios y Fibrobroncoscopio.

Frecuencia: Después de cada procedimiento y Diaria.

Responsable: Auxiliar de Enfermería, Auxiliar de Gastroenterología, Urología, Salas de cirugía y cabeza y Cuello.

Limpiador: Detergente Enzimático (**Endozime**)

Desinfectante: Ortoafdehido (Cidex-Opa)

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 49 de 66			

8.1.2.1 DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL

REPROCESAMIENTO DE ENDOSCOPIOS

Responsable: Auxiliar de enfermería (cabeza y Cuello, Gastroenterología, Salas de Cirugía)

Frecuencia: Entre procedimiento y procedimiento y diario al finalizar la jornada.

Desinfectante: ortoftaldehido (Cidex Opa)

Limpiador: Detergente Enzimático (Endozime)

Pasos a seguir:

- Al iniciar la jornada debe realizarse la preparación del detergente enzimático y se debe realizar el test de concentración mínima efectiva del ortoftaldehido al 0.55%.
- Realizar la dilución del detergente enzimático teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante, descritas en la ficha técnica del producto.
- Proceder a realizar el Test de concentración mínima efectiva ortoftaldehido al 0.55% de la siguiente manera:

Sumergir en la solución desinfectante de Cidex Opa el extremo distal de la tirilla de control de la concentración mínima efectiva.

Dejar la tirilla sumergida por 1 segundo.

Retirar la tirilla de la solución de desinfectante Cidex Opa y comparar su color con el control que se encuentra en el frasco de las tirillas.

Si el color de la tirilla indica que la solución no tiene la concentración mínima efectiva se debe desechar dicha solución y preparar una nueva.

- Pegar la tirilla en la hoja de control según formato [UFT-P01-F-35 CONTROL DE CONCENTRACIÓN DE SOLUCIÓN DE ORTO-OFTALDEHIDO AL 0.55 %](#) de concentración mínima efectiva y firmar quien realizó la prueba.

Proceso de lavado:


Después de cada procedimiento realizar una prelimpieza en 5 minutos.

Una vez se retira el equipo del paciente se debe limpiar inicialmente el tubo de inserción con gasa impregnada en detergente enzimático.

Aspirar detergente enzimático por los canales internos del endoscopio. En el caso de los endoscopios terapéuticos de doble canal se deben aspirar ambos canales teniendo la precaución de mover la válvula de canal de trabajo para permitir el lavado individual de cada canal.

Irrigar detergente, y luego agua dentro del canal de trabajo del endoscopio. En el caso de los endoscopios terapéuticos de doble canal se deben irrigar los dos canales (A y B).

Colocar válvula de presión e irrigar agua para verificar permeabilidad del canal de irrigación.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
			Página 50 de 66

Retirar el equipo de la fuente de luz y llevarlo al área de lavado teniendo la precaución de colocar el tapón de inmersión.

- **Realizar la limpieza en 5 minutos:**

Realizar prueba de fugas al equipo, sumergiéndolo en agua sin válvulas y con el comprobador conectado a la fuente de luz o estación de trabajo encendida.

Si el equipo no presenta fugas se puede sumergir en detergente enzimático.

Si el equipo presenta fuga positiva se debe continuar el proceso de limpieza y desinfección manteniendo conectado el comprobador de fugas con la estación de trabajo o fuente de luz encendida.

Sumergir completamente el equipo en detergente enzimático retirando las válvulas de succión, agua/aire y canal de trabajo.

Conectar el irrigador de canales irrigando 90 cc de detergente enzimático por todos los canales con jeringa de 50cc. Incluyendo el lavado del canal elevador de la uña ó canal auxiliar en los equipos que cuentan con éstos con una jeringa de 5 cc.

- **Se inicia el cepillado:**

Colocar el protector de canal de succión.

Cepillar todos los canales hasta quedar libres de residuos utilizando el cepillo de limpieza de canal apertura y el cepillo de canal de succión.

Cepillar el cordón universal y la parte externa del endoscopio.

Cepille las válvulas de succión, agua/aire, canal de trabajo.

Irrigar nuevamente el endoscopio con 90 cc de detergente enzimático por todos los canales y dejar el equipo sumergido en el detergente enzimático por 3 minutos.

Inyecte aire por todos los canales del endoscopio incluyendo el canal elevador de la uña o canal accesorio para retirar el detergente enzimático.

- **Se Inicia con el enjuague:**


Enjuague completamente el equipo irrigando todos los canales con agua limpia, con 90 cc.

Enjuague las válvulas de succión, agua/aire, canal de trabajo con agua limpia.

Inyecte aire por todos los canales del endoscopio incluyendo el canal elevador de la uña o canal accesorio para extraer el agua de todos los canales.

Secar interna y externamente el equipo

Desinfección de alto nivel con ortoftaldehído al 0.55% cidex opa en 5 minutos

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 51 de 66			

Sumergir el endoscopio y las válvulas en el desinfectante Cidex opa e irrigarle todos los canales incluyendo el canal elevador de la uña o canal auxiliar.

Dejar el equipo en el Cidex Opa durante 5 minutos. Utilizar el cronómetro para contabilizar el tiempo.

Enjuague final

Retirar el agua de los canales internos, Inyectando aire por todos los canales del Endoscopio. Irrigar alcohol etílico al 70 % por todos los canales.

Inyecte aire a presión para remover el alcohol.

Desconecte todos los accesorios del endoscopio.

Seque el endoscopio y todos los accesorios con una gasa impregnada en alcohol.

Colgar el endoscopio en forma vertical para que escurra el agua que queda en los canales internos del endoscopio.

Lubricar las válvulas de agua/aire y de succión con silicona líquida.

Asegúrese que el endoscopio este completamente seco antes de almacenar.

● Almacenamiento

Se debe controlar la temperatura y humedad con el Termohigrómetro del área destinada para el almacenamiento de los endoscopios y registrarla [DYE-P01-F-16 CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD DE EQUIPOS O AMBIENTE](#). Se debe tomar en la mañana y en la tarde.

El equipo se debe dejar colgado en el soporte seguro que aguante el peso del mismo.

Se debe colgar del cuerpo principal de comandos.

Se debe colgar en el soporte lateral el tubo conector de luz para evitar el daño de las fibras ópticas.

Se debe dejar sin válvulas puestas para favorecer la aireación del equipo.


8.1.2.2 REPROCESAMIENTO DE ENDOSCOPIOS EN LAVADORA

- Al iniciar la jornada debe realizarse la preparación del detergente enzimático y se debe realizar el test de concentración mínima efectiva del ortoftaldehído al 0.55%.

- El Ortoftaldehído se prepara el día lunes y se deja por 14 días siempre y cuando la concentración del Ortoftaldehído se encuentre por encima de la concentración mínima efectiva según lo indicado mediante la tira de ensayo de solución Ortoftaldehído, o se debe desechar una vez el reprocesador lo indique al completar los 80 ciclos.

Proceso de lavado:

Se realiza una pre limpieza en 5 minutos (se realiza después de cada procedimiento):

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 52 de 66			

Una vez se retira el equipo del paciente se debe limpiar inicialmente el tubo de inserción con gasa impregnada en detergente enzimático.

Aspirar detergente enzimático por los canales internos del endoscopio. En el caso de los endoscopios terapéuticos de doble canal se debe aspirar ambos canales teniendo la precaución de mover la válvula de canal de trabajo para permitir el lavado individual de cada canal.

Irrigar detergente, y luego agua dentro del canal de trabajo del endoscopio. En el caso de los endoscopios terapéuticos de doble canal se deben irrigar los dos canales (A y B).

Colocar válvula de presión e irrigar agua para verificar permeabilidad del canal de irrigación.

Retirar el equipo de la fuente de luz y llevarlo al área de lavado teniendo la precaución de colocar el tapón de inmersión.

- **se realiza una limpieza en 5 minutos:**

Realizar prueba de fugas al equipo, sumergiéndolo en agua sin válvulas y con el comprobador conectado a la fuente de luz o estación de trabajo encendida.

Si el equipo no presenta fugas se puede sumergir en detergente enzimático.

Si el equipo presenta fuga positiva se debe continuar el proceso de limpieza y desinfección manteniendo conectado el comprobador de fugas con la estación de trabajo o fuente de luz encendida.

Sumergir completamente el equipo en detergente enzimático retirando las válvulas de succión, agua/aire y canal de trabajo.

Conectar el irrigador de canales irrigando detergente enzimático 90 cc por todos los canales con jeringa de 50cc. Incluyendo el lavado del canal elevador de la uña o canal auxiliar en los equipos que cuentan con éstos con una jeringa de 5 cc.

- **Se inicia el proceso de cepillado:**

Colocar el protector de canal de succión

Cepillar todos los canales hasta quedar libres de residuos utilizando el cepillo de limpieza de canal apertura y el cepillo de canal de succión.


Cepillar el cordón universal y la parte externa del endoscopio.

Cepille las válvulas de succión, agua/aire, canal de trabajo.

- **Enjuague Final:**

Sacar el equipo y las válvulas del detergente enzimático y depositarlo en el receptáculo de la lavadora.

Conectar el tubo de enganche rápido a la lavadora y al endoscopio.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 53 de 66			

Conectar el tubo de enganche rápido a la lavadora y al canal auxiliar del endoscopio.

Cerrar la cubierta.

Se selecciona el ciclo deseado y se oprime Start (para lavado y desinfección).

Una vez termina el ciclo se debe desconectar el endoscopio de los tubos de enganche rápido y sacar el equipo para secarlo.

Proceso de desinfección:

- **Ciclo de desinfección únicamente:**

Para ciclo de Desinfección se deben realizar los pasos de prelimpieza, limpieza y enjuague para sumergirlo en el Ortoftaldehido.

Conectar los accesorios de la lavadora

Verificar que receptáculo se encuentra lleno hasta el nivel con Ortoftaldehido

Cerrar la cubierta.

Se selecciona el ciclo deseado y se oprime Start.

Al terminar el ciclo desconectar el equipo y secarlo.

- **Enjuague final:**

Retirar el agua de los canales internos, Inyectando aire por todos los canales del Endoscopio.

Irrigar alcohol etílico al 70 % por todos los canales.

Inyecte aire a presión para remover el alcohol.

Desconecte todos los accesorios del endoscopio.

Seque el endoscopio y todos los accesorios con una gasa impregnada en alcohol.


Colgar el endoscopio en forma vertical para que escurra el agua que queda en los canales internos del endoscopio.

Lubricar las válvulas de agua aire y de succión con silicona líquida.

Asegúrese que el endoscopio este completamente seco antes de almacenar.

- **Almacenamiento:**

Se debe controlar la temperatura y humedad con el Termohigrómetro del área destinada para el almacenamiento de los endoscopios y registrarla en la hoja de control. Se debe tomar en la mañana y en la tarde.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 54 de 66			

El equipo se debe dejar colgado en el soporte seguro que aguante el peso del mismo.

Se debe colgar del cuerpo principal de comandos

Se debe colgar en el soporte lateral el tubo conector de luz para evitar el daño de las fibras ópticas.

Se debe dejar sin válvulas puestas para favorecer la aireación del equipo

8.1.3 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ELEMENTOS NO CRÍTICOS

8.1.3.1 EQUIPOS MÉDICOS Y ELECTRÓNICOS

Equipos Médicos: Tomógrafo, resonador, ecógrafos, equipos de rayos x, equipos de Medicina Nuclear, equipos de Radioterapia, torres de endoscopia, máquinas de anestesia, Torres de Endoscopia y de Laparoscopia, electrobisturi, Equipos de odontología, equipos de dermatología, electrocardiógrafos, monitores, Ventiladores mecánicos, Equipos Rehabilitación, bombas de infusión (incluye bombas para nutrición enteral), monitores de signos vitales, Equipos de Laboratorio Clínico: (Centrifugas, Autoclave, Incubadora, Microscopios), Equipos del banco de sangre: (Balanzas Trac, hemoglobinómetro, Compocool, Hematron, Separador Celular (Equipo de Aféresis), equipos de producción, accesorios, y tuberías de aires medicinales.

Frecuencia: Diaria, después de cada procedimiento y semanal según el cronograma interno de cada servicio.

Responsable: Auxiliar de Enfermería, Auxiliar de terapia Respiratoria, Técnicos en Radiología, Radioterapia, Laboratorio Clínico, Banco de Sangre, Instrumentador quirúrgico, operario calificado (en la central de aires medicinales)

Limpiador: Amonio Cuaternario (**Deterganios**)

Desinfectante: Amonio Cuaternario -SURFA´SAFE.

NOTA: La limpieza de los equipos grandes de áreas (Radiología, Radioterapia, Medicina Nuclear etc) es realizada por el Técnico o Ingeniero Biomédico de cada laboratorio o casa comercial, siguiendo el manual operativo de cada equipo, **operarios de mantenimiento en el área de gases medicinales.**

La limpieza diaria se hará sobre la superficie de contacto con el paciente (Mesa o camilla del equipo) se realizara con Amonio Cuaternario (Deterganios y Surfianios), teclado y sistemas de control con Surfa safe y diligenciando el formato [GAC-P05-F-32 LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR EL PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS EN LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS Y AMBULATORIOS](#)


Equipos Rehabilitación

Equipos de presoterapia, mangas de presoterapia, equipo de electroestimulación, ultrasonido, hydrocollator, nevera de paquetes fríos, piano

Responsable: Auxiliar Terapia física

Frecuencia: Diaria. / Semanal

Desinfectante: **Amonio Cuaternario SURFA´SAFE.**

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 55 de 66			

Elementos de protección individual:

- Guantes de látex
- Tapabocas
- Monogafas

Pasos:

- Prepare los materiales para el procedimiento.
- Realice lavado de manos según protocolo institucional.
- Colocarse los elementos de protección personal tales como Guantes de látex, Tapabocas, Monogafas
- En caso de los equipos biomédicos, comience el procedimiento según las recomendaciones del fabricante y desconectándolos de los puntos de suministro eléctrico (En los casos que aplique), luego proceda a frotar la parte delantera, luego las caras laterales y finalice con la parte posterior y por último se limpia el cable eléctrico y las ruedas.
- Inspeccione y revise su trabajo.
- Recoja los materiales usados en el servicio. Lave los elementos utilizados y colóquelos en el cuarto de cada área. Garantice su secado.
- Guarde el desinfectante en el lugar destinado para dicho fin.
- Informe al coordinador del área o terapeuta de turno para revisión y aprobación del proceso, mediante lista de chequeo.
- Si el coordinador del área o terapeuta de turno no aprueba el procedimiento este deberá repetirse por completo.

Nota:

Para el caso del hydrocollator y la nevera de paquetes fríos, de forma semanal se realiza vaciamiento de los mismos para llevar a cabo la desinfección según cronograma interno del servicio.

- **Computadores, televisores, teléfonos, control remoto**

Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: Diaria.


Desinfectante: SURFA´SAFE.

Bombas de infusión incluye bombas alimentación y monitores de signos vitales.

Responsable: Auxiliar de enfermería

Frecuencia: Diaria.

Desinfectante: SURFA´SAFE.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 56 de 66			

Pasos:

- Prepare los materiales para el procedimiento.
- Realice lavado de manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho, tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.
- Proceda a desinfectar el equipo, pero si este, está visiblemente sucio realice una limpieza previa con un paño levemente humedecido con agua.
- En computadores aplique la espuma del desinfectante en el paño seco y luego frótelos sobre el Teclado, mouse y toda la superficie de los equipos y deje actuar 5 minutos sin retirarlo. Nunca aplicar el desinfectante directamente sobre el equipo (Puede causar daños en el sistema).
- En el caso de las Bombas de infusión, Monitores, Ventiladores mecánicos y demás equipos biomédicos, comience el procedimiento desconectándolas de los puntos de suministro eléctrico (En los casos que aplique), luego proceda a frotar la parte delantera, luego las caras laterales y finalice con la parte posterior y por último se limpia el cable eléctrico.
- Inspeccione y revise su trabajo.
- Recoja los materiales usados en el servicio. Lave los elementos utilizados y colóquelos en el cuarto de cada área. Garantice su secado.
- Guarde el desinfectante en un lugar seguro.
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- Informe al coordinador del área y/o enfermera profesional del servicio para revisión y aprobación del proceso, mediante lista de chequeo.
- Si el coordinador del área y/o enfermera profesional no aprueba el procedimiento este deberá repetirse por completo.

8.1.3.2 MOBILIARIO Y ELEMENTOS EN ÁREA AMBULATORIA Y HOSPITALARIA


Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: Diaria, según necesidad y semanal

Limpiador: Amonio Cuaternario (Deterganios)

Desinfectante: Amonio Cuaternario (Surfanios).

Área: Servicios de hospitalización.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 57 de 66	

Camillas para transporte de pacientes, camillas de los consultorios, Camillas para Donación, Sillas para administración de quimioterapia, sillas de ruedas, camas de Hospitalización, juguetes de pediatría. En la desinfección terminal, la realiza Gestión Ambiental y soporte hotelero.

Responsable: Servicios Generales

Frecuencia: Diaria, según necesidad y semanal

Limpiador: Amonio Cuaternario (Deterganios)

Desinfectante: Amonio Cuaternario (Surfanios).


Pasos:

- Ubique las camillas o las sillas de ruedas en el área asignada para su limpieza y desinfección.
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho, tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.
- Humedezca un paño con el limpiador y desinfectantes y proceda a limpiar la colchoneta de la camilla por ambos lados. Continúe con la camilla de arriba hacia abajo, por último, realice la limpieza de las ruedas.
- Las partes electrónicas de la camilla se deben limpiar y desinfectar con el SURFA' SAFE.
- Retire el detergente con un paño humedecido con agua hasta garantizar su completa remoción.
- Pase un paño diferente humedecido con solución de desinfectante por toda la superficie de la colchoneta y de la camilla
- Deje actuar la solución de desinfectante sobre la superficie por 15 minutos; controle el tiempo por reloj, si se retira antes de cumplir este tiempo el desinfectante no actúa efectivamente, si se deja por un tiempo más prolongado puede deteriorar la camilla.
- Retire el desinfectante con un paño humedecido con agua. Seque con un paño limpio.
- Lávese las manos según protocolo institucional, la desinfección ha quedado lista.
- Realizar el procedimiento de limpieza y desinfección de sillas de ruedas, iniciando por los cojines y la parte metálica, incluyendo ruedas.

Nota: la limpieza de los atriles en donde se encuentra la bomba de infusión también está a cargo de enfermería en la limpieza rutinaria, en la limpieza terminal la realiza la operaria de servicios generales.

- **Limpieza y desinfección de tablas de trauma y balas de oxígeno:**

Responsable: Responsable: Camillero

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 58 de 66			

Frecuencia: Diaria, según necesidad y semanal

Desinfectante: Amonio Cuaternario (Surfanios).

Pasos:

- Ubique las tablas de trauma y balas de oxígeno en el área asignada para su limpieza y desinfección.
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho (amarillos para pacientes aislados y negros para las demás habitaciones), tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.
- Humedezca un paño con el detergente líquido biodegradable y proceda a limpiar toda la superficie de los elementos.
- Retire el detergente con un paño humedecido con agua hasta garantizar su completa remoción.
- Pase un paño diferente humedecido con solución de desinfectante por toda la superficie de los elementos.
- Deje actuar la solución de desinfectante sobre la superficie por 15 minutos; controle el tiempo por reloj, si se retira antes de cumplir este tiempo el desinfectante no actúa efectivamente, si se deja por un tiempo más prolongado puede deteriorar el elemento.
- Retire el desinfectante con un paño humedecido con agua. Seque con un paño limpio.
- Lávese las manos según protocolo institucional, la desinfección ha quedado lista.

Artículos no críticos ubicados en áreas semicríticas: Camas, almohadas, muebles y juguetes en pediatría.

- **Responsable:** Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero, Auxiliar de enfermería.
- **Otros artículos no críticos ubicados en áreas semicríticas:** Patos, pisingos, riñoneras, brazaletes para tensiómetros, fonendoscopios.
- **Otros artículos no críticos ubicados en todas las áreas:** Dispensadores de jabón y de toallas.


Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero.

Desinfectante: Dicloroisocianurato o Amonio Cuaternario (Surfanios) depende del área

Limpiador: Amonio Cuaternario (Deterganios)

Pasos:

- Lávese las manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho, tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
			Página 59 de 66

- Humedezca un paño con el detergente líquido biodegradable y proceda a limpiar el elemento o equipo, en el caso del pisingo, rifonera y el pato, utilice el cepillo o churrusco.
- Retire el detergente con un paño humedecido con agua hasta garantizar su completa remoción.
- Pase un paño diferente humedecido con solución de desinfectante por toda la superficie del elemento o equipo.
- Deje actuar la solución de desinfectante sobre la superficie por 10 o 15 minutos; según el desinfectante utilizado, siempre controle el tiempo por reloj, si se retira antes de cumplir este tiempo el desinfectante no actúa efectivamente, si se deja por un tiempo más prolongado puede deteriorar y corroer el elemento o equipo.
- Retire el desinfectante con un paño humedecido con agua. Seque con un paño limpio.
- Lávese las manos según protocolo institucional, la desinfección ha quedado lista.
- **Chasis o cassettes de radiología y Radioterapia.**

Responsable: Técnico en radiología.

Frecuencia: Diario, o inmediatamente después del procedimiento portátil.

Pasos:

- Limpie los chasis o cassettes con un paño suave sin pelusa bien humedecido (sin goteo), con solución de Amonio cuaternario (**Deterganios**).
- Proceda a retirar el limpiador con otro paño impregnado en agua.
- Con el tercer paño limpie las superficies con desinfectante (**Surfanios**) y déjelo en contacto con la superficie contaminada del chasis 15 minutos para una desinfección adecuada.
- Limpie el residuo del desinfectante con el segundo paño a humedecido con agua para eliminarlo.
- Seque con un paño suave, de tela, no abrasivo.
- Asegúrese de que todas las superficies externas e internas estén completamente secas antes de usar los chasis o cassettes.

- **Carros de paro y carros de medicamentos:**

Responsable: Enfermeros profesionales y Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero.


Desinfectante: Amonio Cuaternario (Surfanios) (Surfa Safe)

Frecuencia: Carros de medicamentos: Limpieza por turno y limpieza y desinfección terminal: semanal.

Carros de paro: limpieza y desinfección semanal y después de ser utilizado en casos de reanimación cardiopulmonar.

Pasos:

- Lávese las manos según protocolo institucional.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
			Página 60 de 66

- Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de manejo y tapabocas) y área de trabajo ventilada.
- Limpiar con un paño de tela o bayetilla blanca con agua o Alcohol Etilico la estructura externa del carro.
- Proceda a limpiar la parte interna del carro y sus componentes (gavetas, divisiones y caseteras). Para sacar las gavetas, hálela en forma recta presionando suavemente el riel naranja para quitar el sistema de seguridad. Desarme la parte frontal de la gaveta, una vez terminada la limpieza se procede a armar la gaveta y colocar el kit de divisiones en su lugar. Colocar la gaveta en su sitio en forma recta y suave. Proceda a limpiar la bandeja, las ranuras de las cintillas y los bins.
- Continúe con la parte inferior, las ruedas (parte metálica del radio hacia fuera) y los sistemas de seguridad inferior, con el fin de evitar focos de contaminación.
- Deseche los elementos de protección y realice lavado de manos según protocolo institucional. La desinfección ha quedado lista.
- Informe al coordinador del área y/o enfermera profesional del servicio para revisión y aprobación del proceso, mediante lista de chequeo.
- Si el coordinador del área y/o enfermera profesional no aprueba el procedimiento este deberá repetirse por completo.
- **Limpieza y desinfección de termómetros digitales para uso hospitalario:**

Responsable: Auxiliares de Enfermería de cada servicio.

Desinfectante: Surfa´safe.


Frecuencia: Antes y después del contacto con cada paciente.

Realice sanitización del termómetro con alcohol etílico al 70% en spray, esparciéndolo por toda la superficie, deje secar 1 minuto, conserve en su empaque.

• **Neveras para transporte de hemoderivados, muestras de laboratorio, especímenes de patología y medicamentos:**

Responsable: Camilleros

- **Neveras para transporte de hemoderivados:** Camillero de cada servicio.
- **Neveras para transporte de muestras de laboratorio:** Camillero de cada servicio, Auxiliar de enfermería de Banco de Sangre.
- **Neveras / loncheras para transporte de especímenes de patología:** Camillero de Salas de Cirugía y la auxiliar de enfermería de cada consulta.
- **Neveras para transporte de medicamentos:** Auxiliar de Farmacia.
- Neveras para almacenamiento de medicamentos en los servicios: Auxiliar de enfermería del servicio. Diligenciar el formato [GAC-P13-F-14 REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN](#), formato [GHA-P03-F-51](#)

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
		Página 61 de 66	

[CRONOGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN NEVERAS DE TRANSPORTE](#) y formato [GHA-P03-F-52 CONTROL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE NEVERAS PARA TRANSPORTE](#)

Frecuencia: Diaria, según necesidad y semanal

Limpiador: Amonio Cuaternario (**Deterganios**)

Desinfectante: Amonio Cuaternario (Surfanios)


Pasos:

- Ubique la nevera en el área sucia del servicio para su limpieza y desinfección.
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios (guantes de caucho, tapabocas, gafas) y área de trabajo ventilada.
- Humedezca un paño con el detergente líquido biodegradable y proceda a limpiar la parte externa de la nevera y luego la parte interna de la misma.
- Retire el detergente con un paño humedecido con agua hasta garantizar su completa remoción.
- Pase un paño diferente humedecido con solución de desinfectante por toda la superficie externa e interna de la nevera.
- Deje actuar la solución de desinfectante sobre la superficie por 15 minutos; controle el tiempo por reloj, si se retira antes de cumplir este tiempo el desinfectante no actúa efectivamente, si se deja por un tiempo más prolongado puede deteriorar la nevera.
- Retire el desinfectante con un paño humedecido con agua. Seque con un paño limpio.
- Lávese las manos según protocolo institucional, la desinfección ha quedado lista.
- Informe al coordinador del área y/o enfermera profesional del servicio para revisión y aprobación del proceso, mediante lista de chequeo.
- Si el coordinador del área y/o enfermera profesional no aprueba el procedimiento este deberá repetirse por completo.
- **Carros recolectores de residuos, contenedores y canecas:**

Responsable: Grupo de Gestión Ambiental y Soporte Hotelero

Frecuencia: Los contenedores y los carros de recolección de residuos: Diaria (después de la ruta sanitaria) y semanal.

Las canecas pequeñas ubicadas en las habitaciones y en las áreas no críticas: Diaria y semanal.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
			Página 62 de 66

Desinfectante: Amonio Cuaternario (Surfanios)


- Limpieza y desinfección de carros recolectores de residuos:

Pasos:

- Realice lavado de manos según el protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios: Guantes rojos, tapabocas, peto o delantal plástico o de material no absorbente, gafas o careta, botas.
- Ubique los carros de recolección de residuos en el lugar asignado para su limpieza y desinfección.
- Verifique que no existan derrames en la estructura, ni elementos que puedan ocasionar lesiones; de ser así aplique todas las medidas de bioseguridad para estos casos.
- Utilice dos cepillos: uno para limpieza y el otro para la desinfección de las superficies.
- Realice la limpieza del contenedor, aplicando la solución del detergente líquido biodegradable (preparado según indicaciones del fabricante) con el cepillo, realizando fricción.
- Retire el detergente con abundante agua. Verifique si las superficies quedaron limpias o es necesario repetir el proceso de limpieza.
- Proceda a realizar la desinfección de la estructura y el contenedor. Verifique que el desinfectante (desinfectante este a 5.000 ppm) esté activado y dentro del tiempo de vigencia. Con el cepillo destinado para la desinfección, aplique la solución de desinfectante. Deje actuar 20 minutos. Retire el desinfectante con abundante agua. Escurra el agua hacia los sifones.
- Deje secar al ambiente. La desinfección ha quedado lista.
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- En la planilla de labores, indique la fecha de esta actividad y las observaciones necesarias.
- Limpieza y desinfección de canecas y recipientes de almacenamiento temporal de residuos.

Pasos:

- Realice lavado de manos según el protocolo institucional.
- Utilice los elementos de protección necesarios (Guantes rojos (residuos peligrosos) y verdes (residuos no peligrosos), tapabocas, peto o delantal plástico o de material no absorbente (residuos peligrosos), gafas o careta, botas).
- Ubique las canecas en el baño de la habitación del paciente donde está realizando la desinfección diaria o terminal. Ubique las canecas de las áreas no críticas o generales en la pileta del área.
- Verifique que no existan derrames en la estructura, ni elementos que puedan ocasionar lesiones; de ser así aplique todas las medidas de bioseguridad para estos casos.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 63 de 66			

- Use la técnica de los dos paños: uno para limpieza y el otro para la desinfección.
- La aplicación del detergente líquido y del desinfectante debe realizarse directamente sobre el paño, en forma de z con un atomizador, debidamente marcado.
- Realice la limpieza primero de la estructura y luego del contenedor con detergente líquido biodegradable, preparado según indicaciones del fabricante. Cuando se trate de recipientes tapa pedal, tenga en cuenta lavar el balde que se encuentra en su interior y limpiar bien el sistema tapa pedal.
- Retire el detergente de las superficies, paredes con paño limpio humedecido en agua.
- Verifique que el desinfectante (desinfectante) esté activado y dentro del tiempo de vigencia. Pase un paño limpio humedecido en solución de desinfectante por la estructura y el contenedor de cada caneca, sin pasar dos veces por el mismo lado. Deje actuar 20 minutos. Retire el desinfectante con un paño humedecido con agua y seque con paño limpio. La desinfección ha quedado lista.
- Lávese las manos según protocolo institucional.
- En la planilla de labores, indique la fecha de esta actividad y las observaciones necesarias.

9. CAPITULO VII

9.1 VIGILANCIA Y MONITOREO AL PROCESO LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN


9.1.1 Métodos utilizados para evaluar la eficacia de la limpieza:

- **Prueba por Bioluminiscencia-ATP:** La bioluminiscencia en base a ATP es un método sensible, que permite medir de forma objetiva la higiene de las superficies y reducir el riesgo de contaminación cruzada. De esta forma nace la bioluminiscencia como una forma de medición cuantitativa rápida de los residuos orgánicos sobre una superficie, mediante la cuantificación de cantidad de ATP (adenosin tri-fosfato) expresada en URL (unidades relativas de luz) correspondiente a una emisión luminosa directamente proporcional a la cantidad de ATP presente en la superficie.

Adenosín Trifosfato (ATP): El ATP está presente en todas las células vivas y es la molécula que brinda energía para el metabolismo celular. Por consecuencia, está presente en todos los residuos orgánicos, por ejemplo, fluidos corporales, células de la piel, microorganismos, etc. Por lo tanto, el ATP constituye un excelente marcador o indicador de contaminación orgánica o de fuentes biológica.

Procedimiento de la toma de muestra

- Tome la tórula por la parte plástica superior y sin tocar la parte blanca, hisopar horizontalmente de un lado hacia el otro.
- Continuar el hisopado por toda la superficie
- Repetir el procedimiento verticalmente Continuar el hisopado por toda la superficie.
- Una vez terminado de hisopar regrese la tórula al tubo.
- Activar la prueba ATP presionando la tapa azul dentro del tubo hasta el fondo hasta que suene “click”.
- Después de activar la tórula, agitar rápidamente por un mínimo de 5 segundos para permitir que se mezclen los componentes.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 64 de 66			

- Agitar de forma horizontal, nunca vertical.
- Introducir inmediatamente después la tórula dentro del Luminómetro, cerrar la tapa y seleccionar “Medición de la muestra”.
- El resultado de la medición, expresada en URL (Unidades Relativas de Luz), aparecerá en el lector.
- Registrar la medición.

Valores de URL asignados para aceptación/rechazo del procedimiento

Aceptado < 500 URL

Rechazado > 500 URL

Precauciones:

- Una muestra, una vez tomada, se puede medir en el luminómetro hasta 4 horas después, siempre y cuando no haya sido activada.
- Nunca activar la tórula, (presionar el botón azul o rojo) hasta que no se esté listo para la medición.
- La medición debe ser tomada hasta máximo 30 segundos de activada la tórula.
- Altos niveles de polvo pueden distorsionar la señal.
- Optimizar las tórulas para bajos niveles de contaminación, usar preferiblemente sobre superficies pre lavadas.
- No tomar muestras sobre superficies con desinfectantes recién aplicados.
- Vida útil: Asegure que los hisopos para el test de ATP no estén vencidas.
- Almacenamiento: Almacenar las tórulas en su empaque original a temperaturas de refrigeración entre 2-8° C.
- Si las tórulas están sin refrigerar para el test de acción a temperaturas bajo 21° C, ellas deberían ser usadas lo antes posible.
- En el caso que el tiempo de almacenamiento a temperaturas sobre 8°C, sea superior a la semana, se sugiere desechar las tórulas.
- Antes de Uso: retire las tórula de refrigeración al menos 10 minutos antes de la toma de muestra, para permitir que se encuentre a temperatura ambiente.

9.1.2 Toma de cultivos Medio ambientales


No se recomiendan cultivos ambientales (pruebas bacteriológicas), excepto en los siguientes casos:

- Investigación de Brote, para identificar la fuente, si hay un presunto foco de infección en áreas, superficies o equipos biomédicos.
- En caso de intervenciones de control de calidad, al modificar el proceso de limpieza y desinfección institucional, previo análisis de la flora microbiológica de cada uno de los servicios hospitalarios.
- En los servicios de centrales de mezclas, especialmente en el área blanca (sección de elaboración) de acuerdo con procedimientos y cronogramas definidos, especificando los medios de cultivo, temperaturas de incubación y tiempos (laboratorio Industrial externo).

10. ANEXOS


[GHA-P03-F-45 LISTA DE CHEQUEO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RECURRENTE Y TERMINAL DE SERVICIOS HOSPITALARIOS](#)

[GAC-P17-F-18 CONTROL DIARIO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS](#)

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 65 de 66			

11. BIBLIOGRAFÍA

- Cesário Adriana, Conceição Maria da, Hinrichsen Sylvia. Hospital Italiano de Buenos Aires [en línea]. Enero, 2015. [Citado 6 Noviembre]. Disponible en: <http://www.msp.gub.uy/sites/default/files/Limpiezahospitaldic2010.pd>
- COMITÉ DE CONTROL DE INFECCIONES. Hospital Italiano de Buenos Aires. INSTRUCCIONES PARA EL PRELAVADO, LAVADO Y DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL (DAN) DE ENDOSCOPIOS CON OPA [en línea]. [citado 11 Noviembre]. Disponible en: https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_archivos/74/documentos/74_DANEndoscopios.ENERO2015.pdf.
- Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008. Rutala, William A. et al. Center for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA.
- Guerra Silvia. Desinfección de alto nivel: desafíos de su práctica. [en línea]. [citado 26 de octubre]. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/ppt-Desinfeccion-de-alto-nivel-desafios-de-su-practica.pdf>.
- Guías Uso de desinfectantes. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Junio de 2004.
- Hernández Maria, Navarrete Jose, Celorrio Miguel, Pascual Carlos, Moros Victor, Solano Manuel. Fundamentos de antisepsia, desinfección y esterilización Principles of antiseptics, disinfection and sterilization. En: ELSEVIER. Abril, 2014. Vol. 3, 681-688. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213005X14001839>.
- Limpieza y desinfección de equipos y superficies ambientales en instituciones prestadoras de servicios de salud. Secretaría Distrital de Salud Dirección de Salud Pública. Bogotá, Septiembre de 2011
- López L, Papel del ambiente hospitalario y los equipamientos en la transmisión de las infecciones nosocomiales, Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Volume 32, Issue 7, 2014, Pages 459-464, ISSN 0213-005X.
- Mc Elroy.WD, Proc Natl Acad Sci, USA 33:342-5, 1947 / McCapra F. The chemistry of bioluminescence. En: Bioluminescence in action.Peter J. Herring Academi.Press London.New York-San Francisco. 1978. 2. Griffith, C.J. et ál. 2000. An Evaluation of hospital cleaning regimes.
- Manual de manejo de residuos peligrosos en la facultad de salud. Plan de gestión integral de residuos. Comité técnico ambiental y sanitario. Universidad industrial de Santander. Capítulo 4 manual de medidas para el control de derrames (pág. 17, 18, 19). 2008
- Norma Técnica Colombiana, Icontec International. Dispositivos Médicos. Gestión Integral de Procesos en el Área de Reprocesamiento de Endoscopios Flexibles. 2016, NTC 6195.
- Organización Panamericana de la Salud. Establecimiento: mantenimiento, limpieza y desinfección. [citado 7 Noviembre]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10822%3A2015-establecimiento-mantenimiento-limpieza-desinfeccion&catid=7677%3Abpabpm&Itemid=42210&lang=es.

	INSTITUTO NACIONAL DE CANCEROLOGÍA ESE	CÓDIGO:	GHA-P03-M-03
	GESTIÓN HOTELERA Y AMBIENTAL	VERSIÓN:	5
	MANUAL PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS, SUPERFICIES Y EQUIPOS BIOMÉDICOS	VIGENCIA:	04-03-2019
Página 66 de 66			

- Peters Alexandra, Otter Jon, Moldovan Andreea, Parneix Pierre, Voss Andreas, Pitte Didier. Keeping hospitals clean and safe without breaking the bank; summary of the Healthcare Cleaning Forum 2018 [en línea]. [citado 21 de Noviembre]. Disponible en: <https://aricjournal.biomedcentral>
- Procedimientos y equipos (kits) para la limpieza de derrames. Departamento estatal de servicios de salud de Texas. División de servicios reguladores grupo de sanidad pública y seguridad. Publicación #-23-14824A (Página 6, 7, 8, 9). enero 2016
- Resolución 02813 del 09 de Julio de 2004. Manual de buenas prácticas de esterilización para prestadores de servicios de salud. Ministerio de la Protección Social.

Rutala W., Weber D. Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities. Hospital Epidemiology Division of Infectious Diseases. University of North Carolina Health Care System, Chapel Hill. 2008.

- Samamé Luz Maria, Samalvides Frine. Eficacia del proceso de limpieza y desinfección de los endoscopios en un hospital de nivel III [en línea]. Perú, 2014. [Citado 6 Noviembre]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v25n4/a05v25n4.pdf>.
- Secretaría Distrital de Salud Dirección de Salud Pública. Limpieza y desinfección de equipos y superficies ambientales en instituciones prestadoras de servicios de salud [en línea]. Bogotá, septiembre de 2011. [citado 26 de octubre]. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/vigilanciasaludpublica/todo%20iih/limpieza%20y%20desinfecci%c3%b3n%20de%20equipos%20y%20superficies.pdf>.
- Vargas R., Vásquez S. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del ambiente. Estabilidad de la solución de desinfectante producido in situ. Lima, 2000
- Zabala Marcia, Comité Interinstitucional para el Manejo de Desechos Hospitalarios. [en línea]. [citado 26 de octubre]. Disponible en: <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsair/e/repindex/rep62/guiamane/manuma.html#bio>.

"TODA VERSIÓN IMPRESA DE ESTE DOCUMENTO SE CONSIDERA DOCUMENTO NO CONTROLADO"

ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Cargo:	Profesional Universitario	Cargo:	Coordinadora Grupo Gestion Ambiental y Soporte Hotelero	Cargo:	Coordinadora Grupo Gestion Ambiental y Soporte Hotelero
Dependencia:	Oficina Asesora de Planeación y Sistemas	Dependencia:	Grupo Gestión Ambiental y Soporte Hotelero	Dependencia:	Grupo Gestión Ambiental y Soporte Hotelero
Fecha:	04-03-2019	Fecha:	04-03-2019	Fecha:	04-03-2019