

#### 1. CONTENIDO

#### 1.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar parámetros y técnicas específicas para la limpieza y desinfección de diversos equipos biomédicos en las áreas de la División de Servicios Asistenciales y de Salud de la UFPS.

#### 1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Disponer continuamente de equipos adecuados para la atención oportuna de los pacientes en el servicio.
- Proporcionar un ambiente limpio y seguro para los usuarios internos y externos de la División de Servicios Asistenciales y de Salud de la UFPS.
- Promover el mantenimiento y el orden de la División de Servicios Asistenciales y de Salud de la UFPS para prevenir infecciones nosocomiales.

#### 1.3. ALCANCE:

Este protocolo es aplicado por la División de Servicios Asistenciales y de Salud de la UFP, para llevar a cabo la limpieza y la desinfección de los equipos/dispositivos biomédicos y accesorios utilizados para el desarrollo de sus actividades mediante técnicas que permiten la eliminación de microorganismos.

#### 1.4. RESPONSABLES:

- Auxiliar de enfermería quien ser el encargado de realizar las actividades descritas a continuación.
- Auxiliar de servicios generales encargado de realizar limpieza al entorno donde están ubicados los equipos.

## 1.5. DEFINICIONES:

- **Limpieza:** Es un procedimiento mecánico que remueve el material extraño u orgánico de las superficies que puedan preservar bacterias al oponerse a la acción de biodegrabilidad de las soluciones antisépticas.
- Microorganismo: Es cualquier organismo vivo de tamaño microscópico, incluyendo bacterias, virus, levaduras, hongos, algunas algas y protozoos.
- **Normas de bioseguridad:** Son las normas de precaución que deben aplicar los trabajadores en áreas asistenciales al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales o tejidos provenientes de todo paciente y sus respectivos recipientes, independiente de su estado de salud, forman parte del programa de salud ocupacional.
- **Desinfección:** Reducción del número de microorganismos a un nivel que no dé lugar a contaminación del alimento, mediante agentes químicos, métodos físicos o ambos, higiénicamente satisfactorios. Generalmente no mata las esporas.
- Desinfectante: Cualquier agente que limite la infección matando las células vegetativas de los microorganismos.
- Antisépticos: Son compuestos antimicrobianos que se usan sobre tejidos vivos.
- Tuberculocida: Producto químico capaz de inhibir o destruir microorganismos presentes sobre objetos inanimados y/o superficies.
- Viricida o Virucida: Agente físico o químico que desactiva o destruye virus.

#### 1.6. DESCRIPCIÓN:

#### 1.6.1. MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Bioseguridad es un término amplio que se refiere a una serie de medidas diseñadas para proteger al personal que labora en establecimientos



 CÓDIGO
 PC-BU-31

 VERSIÓN
 01

 FECHA
 29/05/2023

2 de 5

**PÁGINA** 

## LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPOS BIOMEDICOS Y ACCESORIOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Líder Gestión Bienestar Universitario	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad

de salud, pacientes, visitantes y al medio ambiente que pueden verse afectados por las actividades asistencial. Por lo tanto, los elementos de protección personal es una adición importante a los métodos de control de riesgos ya que protege a los trabajadores colocando barreras en los puntos de entrada para evitar la propagación de infecciones.

Elemento de protección personal	Descripción	
Guantes de goma	Deben ser utilizados por todo el personal durante los procedimientos de limpieza y desinfección de superficies en servicios de salud. Además, deben ser fabricados con material resistente al desgaste, con mangos largos o cortos para proteger las manos y parcialmente el antebrazo.	
Tapabocas o mascarilla quirúrgica	Deben utilizarse en las siguientes situaciones:  Cuando exista salpicaduras con material biológico o productos químicos sobre las mucosas de la boca y la nariz.  Cuando un profesional ingrese a la habitación de un paciente con una enfermedad respiratoria (por ejemplo: meningitis bacteriana, coqueluche, difteria, paperas, influenza, Covid-19).  Ambiente maloliente.  Cuando limpie y desinfecte las superficies en las áreas de construcción y renovación para evitar la inhalación de polvo.	
Lentes de protección o monogafas	Deben utilizarse durante la preparación de productos que necesiten ser diluidos, donde el área de limpieza este por encima del nivel de la cabeza y exista riesgo de salpicaduras, polvo o impacto de partículas. Debe limpiarse después del evento y desinfectarse después de su uso.	
Bata desechable	Debe utilizarse durante los procedimientos de limpieza y desinfección, que puedan provocar la contaminación de la ropa de trabajo con sangre, fluidos corporales, productos químicos o contaminados. La bata debe ser desechable y se pueden usar encima del uniforme, se recomienda para uso en actividades donde exista riesgo de derrame o salpicaduras de fluidos, estas deben ser retirarse después de su uso utilizando la técnica adecuada sin tener contacto con la parte externa.	
Gorro	Se utiliza para evitar el contacto de salpicadura con material contaminado, además, el cabello es considerado fuente de infección y portador de bacterias, ya que contribuye a la retención y mayor propagación de microorganismos que flotan en el aire en establecimientos de salud. Está indicado en todos los procedimientos o áreas que causan aerosoles, micro aerosoles, salpicadura o micro salpicadura de sangre o fluidos corporales, y en áreas donde los usuarios estén aislados. Usar el gorro correctamente significa mantener el cabello recogido, ordenado y completamente cubierto. El cabello corto y la barba afeitada son obligatorios para el personal del sexo masculino.	

## 1.6.2. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Para cada procedimiento utilice los implementos de protección personal necesarios para limpiar y/o desinfectar cada equipo, teniendo en cuenta los riesgos propios del área y aplicando las normas de bioseguridad.

#### 1.6.2.1. Clasificación del instrumental según su uso:

Según Spaulding el instrumental se clasifica en tres grupos, en función del uso que vaya a realizar y de acuerdo al nivel de criticidad del equipo o dispositivo:

- No critico: Instrumental que va a entrar en contacto dejando la piel intacta o no entra en contacto con el paciente. Deben estar limpios y/o desinfectados de bajo nivel
- **Semicrítico:** Instrumental que va a entrar en contacto con mucosas o piel no intacta (sin penetrarla). Deben procesarse mediante la desinfección de alto nivel o esterilización.
- **Crítico:** Instrumental destinado a ser introducido directamente en el torrente sanguíneo o en zonas habitualmente estériles del cuerpo. Deben estar siempre estériles.

A continuación, se evidencia el protocolo de limpieza y desinfección de los equipos biomédicos y accesorios de la División de Servicios Asistenciales y de Salud de la UFPS:



 CÓDIGO
 PC-BU-31

 VERSIÓN
 01

 FECHA
 29/05/2023

 PÁGINA
 3 de 5

# LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPOS BIOMEDICOS Y ACCESORIOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Líder Gestión Bienestar Universitario	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad

Nombre del equipo	Especificación		
Termómetros	Diaria  Limpie con un paño seco que no tenga pelusa o gasa, aplique detergente a la superficie del termómetro.  Retire el detergente con una gasa o paño limpio  Aplique el desinfectante en un paño limpio o una gasa y frote sobre el equipo.  Deje secar el desinfectante por unos minutos.  Guardar el Termómetro.		
Balanza Digital	Diaria  Limpie la superficie de la balanza con un paño humedecido con detergente.  Retire el detergente.  Aplique el desinfectante.  Antes de usar la balanza, limpie todas las partes de la báscula con un paño humedecido con detergente.  Lave el paño y repita el mismo procedimiento con el desinfectante.  Deje secar sin quitar el desinfectante.		
	<ul> <li>Terminal</li> <li>Aplique el desinfectante por impregnación durante 20 minutos para su inactivación.</li> </ul>		
	<ul> <li>Diaria</li> <li>Limpie la superficie del equipo con un paño humedecido con detergente.</li> <li>Retire el detergente.</li> <li>Aplique el desinfectante.</li> <li>Limpie el brazalete del tensiómetro entre pacientes con desinfectante.</li> <li>Deje secar sin quitar el desinfectante.</li> </ul>		
Tensiómetro Digital	<ul> <li>Terminal</li> <li>Desconecte la manguera del equipo</li> <li>Limpie el brazalete con agua, luego sumerja el brazalete en detergente durante unos minutos, solo el brazalete teniendo cuidado de no sumergir las mangueras para evitar el ingreso de agua a las vías.</li> <li>Retire el detergente del brazalete y séquelo con un paño limpio</li> <li>Aplicar por impregnación el desinfectante por 20 minutos para su inactivación.</li> <li>Deje que el desinfectante y el brazalete se sequen.</li> <li>Conecte la manguera a la salida del equipo</li> <li>Ubicar en un lugar seguro.</li> </ul>		
Fonendoscopio	<ul> <li>Diaria</li> <li>Limpie a fondo las superficies del equipo, especialmente las olivas y la membrana, con un paño humedecido con detergente</li> <li>Retire el detergente con un paño seco y frote.</li> <li>Aplique el desinfectante a un paño seco, luego use el paño para limpiar el equipo, no aplicar el desinfectante directamente al equipo.</li> </ul>		
Equipo de Órganos de los Sentidos			
Autoclave	<ul> <li>Diaria</li> <li>Limpie la superficie del equipo con un paño humedecido con detergente teniendo cuidado de que el equipo no esté encendido, ni tocar áreas donde pueda haber flujo de corriente, como los pines de conexión de cables.</li> <li>Retire el detergente con un paño seco y frote.</li> <li>Aplique el desinfectante a un paño seco, luego use el paño para limpiar el equipo, no lo aplique directamente al equipo.</li> <li>No retire el desinfectante, déjelo secar</li> </ul>		
	<ul> <li>Terminal</li> <li>Aplique el desinfectante por impregnación durante 20 minutos para su inactivación.</li> <li>Asegúrese de que el equipo esté limpio</li> </ul>		



# CÓDIGO PC-BU-31 VERSIÓN 01 FECHA 29/05/2023

5

## LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPOS BIOMEDICOS Y ACCESORIOS

	PÁGINA	<b>4</b> de
_	DDODÓ	

ELABORÓ REVISÓ		APROBÓ	
Líder Gest	ión Bienestar Universitario	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad

Nombre del equipo	Especificación
Oxímetro de Pulso	<ul> <li>Diaria</li> <li>Limpie la superficie del equipo con un paño humedecido con detergente teniendo cuidado de que el equipo no esté encendido.</li> <li>Retire el detergente con un paño seco y frote.</li> <li>Aplique el desinfectante a un paño seco, luego use el paño para limpiar el equipo, no lo aplique directamente al equipo.</li> <li>No retire el desinfectante, déjelo secar</li> </ul>
	<ul> <li>Terminal</li> <li>Aplique el desinfectante por impregnación durante 20 minutos para su inactivación.</li> <li>Asegúrese de que el equipo esté limpio</li> </ul>

#### **Otros Equipos:**

Los demás equipos con características similares se limpian y desinfectan de acuerdo a lo anteriormente establecido.

Cuidados con los accesorios de los equipos:

- Si son elementos semi críticos (válvulas, dilatadores) deben estar altamente esterilizados.
- Deben ser sometidos a desinfección de alto nivel
- Limpieza instantánea.
- Desarme el accesorio si es posible.
- Retire los residuos adheridos con un cepillo de cerdas suaves.
- Enjuague con agua y seque al aire.

#### 1.6.3. ADVERTENCIA Y DESINFECCIÓN

**Desinfección diaria:** Es el procedimiento de limpieza que se realiza entre paciente y paciente para los equipos biomédicos, o si hay un equipo individual se realiza en cada turno.

**Desinfección terminal:** Es el procedimiento que se realiza cuando el paciente es dado de alta o cuando el equipo biomédico se encuentra con secreciones o fluidos corporales visibles en el equipo o lo desinfecta cada ocho días.

Recuerde usar para cada actividad que tenga que realizar.

- Las limpiezas y desinfecciones terminales se deben realizar cada 8 días, anotando la fecha de limpieza y desinfección y la fecha de vencimiento de la limpieza y desinfección.
- Las limpiezas y desinfecciones deben hacerse de lo más limpio a lo más contaminado, ya sea del centro a la periferia o de arriba hacia abajo.

Para la desinfección de las superficies partes o piezas no metálicas se requiere de un desinfectante de alto nivel (Hipoclorito a 5000 ppm), el cual tiene una caducidad de 30 días siempre y cuando el contenido sea conservado en el envase y en un lugar fresco. Debe ser desechado directamente o neutralizado con glicerina.



CÓDIGO	PC-BU-31
VERSIÓN	01
FECHA	29/05/2023
PÁGINA	5 de 5

## LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPOS BIOMEDICOS Y ACCESORIOS

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Líder Gestión Bienestar Universitario	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad

1. CONTROL DE CAMBIOS			
VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	FECHA	RESPONSABLES
01	Creación Documento. Versión Original integrada al SIGC. Documentos y registros para la habilitación de los servicios de salud que se ofertan desde la División de Servicios Asistenciales y de Salud adscrita a la Vicerrectoría de Bienestar Universitario a la comunidad institucional.	29/05/2023	Elaborado por:  • Luis Eduardo Trujillo Toscano (Vicerrector Bienestar Universitario)  • Lina Mariela Ardila Marín (Coordinadora División Servicios Asistenciales en salud)  • Mónica Bautista (Profesional Apoyo Planeación - Calidad)  Aprobado por:  • Henry Luna (Líder de Calidad)