

## 1. INTRODUCCIÓN

La **EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO SALUD PEREIRA** con el propósito de implementar medidas que permitan el control del factor de riesgo biológico y cumpliendo con lo establecido en el programa de Salud Ocupacional, el programa de residuos sólidos y los parámetros lineados en el sistema de vigilancia epidemiológica para riesgo biológico, se adopta el presente **MANUAL DE CONDUCTAS BASICAS EN BIOSEGURIDAD**, basado en los conceptos dados por el ministerio de salud.

La institución por lo tanto, requiere del establecimiento y cumplimiento de un manual de bioseguridad, como parte fundamental de su organización y política de funcionamiento, el cual debe involucrar objetivos y normas formales para lograr un ambiente de trabajo ordenado, seguro y que conduzca simultáneamente a mejorar la calidad, reducir sobre costos y alcanzar los óptimos niveles de funcionalidad confiable en estas áreas.

## 2. JUSTIFICACION

La transmisión ocupacional de gérmenes como el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), virus de la hepatitis B (VHB) y C (VHC) está bien documentada y su principal ruta de exposición al nivel hospitalario es a través de lesiones percutáneas accidentales causadas por elementos corto punzantes, en especial agujas, en los servicios de atención asistencial en Colombia. Sin embargo, la verdadera incidencia de lesiones no es conocida debido a su bajo reporte por parte de los trabajadores.

La mayoría de accidentes ocurren en trabajadores de la salud directamente involucrados en la atención de los pacientes. Muchas de estas lesiones ocurren con objetos ya utilizados, casi un tercio de ellas durante las actividades de disposición de tales elementos.

## 3. OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Estandarizar y unificar las conductas básicas de bioseguridad en los servicios de toma de muestra, con la finalidad de garantizar el cumplimiento de cada una de las recomendaciones aquí descritas y prestar un servicio seguro.


### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Prevenir los efectos sobre la salud y seguridad de los trabajadores, pacientes, visitantes y en general de la comunidad, producidos por la exposición a factores de riesgo biológicos encontrados en los servicios de toma de muestras.
- Unificar las precauciones universales; normas, procedimientos y prácticas de bioseguridad por áreas, procedimientos y actividades para los trabajadores de la EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO SALUD PEREIRA.

## 4. ALCANCE

El Manual de Bioseguridad ajustado a los servicios de toma de muestras aplica para el personal auxiliar administrativo, auxiliar de enfermería y Bacterióloga asignadas al servicio de toma de muestras.

## 5. MARCO LEGAL

 <p><b>E.S.E. Salud Pereira</b> ¡Comprometidos con la vida!</p>	<p><b>MANUAL DE CONDUCTAS BÁSICAS EN BIOSEGURIDAD EN TOMA DE MUESTRAS</b></p>	<p>CÓDIGO: LB-DA-003          VERSIÓN: 2          FECHA: 04/05/2017          PAGINA: 2 de 15</p>
--	---	--

Las normas enumeradas a continuación están relacionadas directamente con la gestión adecuada de los riesgos biológicos:

- Ley 9 de 1979. Código sanitario Nacional
- Decreto 2104 de 1983, por el cual se reglamenta parcialmente el título III de la parte IV del libro I y II de la Ley 09 de 1979 en cuanto a residuos sólidos.
- Resolución 2819 de 1986, por la cual se dictan normas para el cumplimiento del contenido del título IV de la Ley 09 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos hospitalarios y similares.
- Resolución 2309 de 1986
- Decreto reglamentario 0559 de 1991 sobre SIDA, por el cual se reglamentan parcialmente las leyes 09 del 79 y 10 del 90 en cuanto a la prevención, control y vigilancia de las enfermedades transmisibles especialmente en lo relacionado con la infección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el Síndrome de Inmunodeficiencia adquirida (SIDA), y se dictan otras disposiciones sobre la materia.
- Decreto 1295 de 1994, por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Decreto 2240 de 1999 del Ministerio de Salud por el cual se dictan las normas en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud.
- Resolución número 4445 de diciembre de 1996 del Ministerio de salud por la cual se dictan las normas para el cumplimiento del contenido del Título IV de la Ley 9 de 1979, en lo referente a las condiciones sanitarias que deben cumplir las instituciones prestadoras de servicios de salud, y se dictan otras disposiciones técnicas y administrativas.

## 6. NORMAS GENERALES DE BIOSEGURIDAD

La BIOSEGURIDAD, se define como el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

Las Instituciones del sector salud, por tanto, requieren del establecimiento y cumplimiento de un programa de Bioseguridad, como parte fundamental de su organización y política de funcionamiento. El cual debe involucrar objetivos y normas definidos que logren un ambiente de trabajo ordenado, seguro y que conduzca simultáneamente a mejorar la calidad, reducir los sobre costos y alcanzar los óptimos niveles de funcionalidad confiable en estas áreas.

## 7. PRECAUCIONES UNIVERSALES

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

Las precauciones universales son un conjunto de técnicas o procedimientos destinados a proteger personal que conforma el equipo de salud de la posible infección con ciertos agentes, principalmente el virus de la inmunodeficiencia Humana, virus de la Hepatitis B y C, entre otros, durante las actividades de atención a pacientes o durante el trabajo con sus fluidos o tejidos corporales.

Debido a que los antecedentes y la exploración física no pueden identificar en forma inequívoca a todos los pacientes infectados por VIH, VHB, VHC y otros gérmenes patógenos de transmisión hematológica, deben

tomarse las precauciones necesarias para el manejo de sangre y líquidos corporales en **todos** los pacientes, en especial en situaciones de urgencia, en las que el riesgo de exposición a sangre y el estado infeccioso del paciente por lo general se desconocen.

**Las precauciones universales son las siguientes:**

- Utilizar barreras de precaución apropiadas para **evitar el contacto de la piel y mucosas con sangre y otros líquidos corporales, a los que se aplican las precauciones universales.** Esto se refiere al uso de elementos de protección personal adecuados al riesgo de cada labor, que impidan que el material potencialmente infeccioso alcance contamine las ropas, la piel, y las membranas mucosas del empleado.
- **Realizar lavado de manos clínico cada que atendamos 5 pacientes y cubrir la piel de las manos con alcohol glicerinado formando una película con este.**
- **Realizar lavado clínico de manos de acuerdo a lo estandarizado por la organización mundial**
- **Cambiar de guantes entre paciente y paciente, para esta actividad utilizaremos guantes de latex, sin talco.**

# ¿Cómo lavarse las manos?

¡Lávese las manos solo cuando estén visiblemente sucias! Si no, utilice la solución alcohólica

**⌚ Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos**



**0** Mójese las manos con agua;



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



**2** Frótese las palmas de las manos entre sí;



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



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



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



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



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



**8** Enjuáguese las manos con agua;



**9** Séquese con una toalla desechable;



**10** Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



**11** Sus manos son seguras.


**Organización Mundial de la Salud** | 
 **Seguridad del Paciente**  
 UNA ALIANZA MUNDIAL PARA UNA ATENCIÓN MÁS SEGURA | 
 **SAVE LIVES**  
 Clean Your Hands

La Organización Mundial de la Salud es un organismo especializado para promover, mejorar y proteger la salud pública en todo el mundo. El mundo necesita un pacto de solidaridad, ya sea regional o mundial. Contando en todo momento con la participación y el apoyo del personal de la Organización Mundial de la Salud y con los recursos apropiados, se va definiendo un nuevo horizonte de colaboración y acción conjunta en la "seguridad del paciente".

Organización Mundial de la Salud, Octubre 2010

- Manipular de manera cuidadosa los elementos cortopunzantes, como agujas, bisturís y otros objetos afilados, para evitar lesiones durante o después de los procedimientos, al asearlos y al eliminarlos. No deben cubrirse las agujas usadas con las manos; no deben quitarse las agujas usadas de las jeringas

desechables con las manos; y no deben doblarse, romperse ni manipularse más allá de lo necesario. Los elementos cortopunzantes deben eliminarse en guardianes resistentes a la punción, que deben estar tan cerca del área donde se utilizan como sea práctico.

- El personal asistencial con dermatitis o lesiones exudativas de piel debe evitar el contacto directo con el paciente y de manipular el equipo utilizado en la atención de este hasta que el problema se resuelva.

Las precauciones universales buscan complementar y no sustituir las recomendaciones de rutina para el control de infecciones, como el lavado de manos y el uso de guantes para evitar la contaminación. .

## 8. LÍQUIDOS EN LOS QUE APLICAN LAS PRECAUCIONES UNIVERSALES

Las precauciones universales se aplican a la sangre y líquidos corporales que contienen sangre visible. La sangre es la fuente aislada más importante de VIH, VHB, VHC y otros gérmenes patógenos transmitidos por vía hematógena en situaciones de trabajo.

Las precauciones universales también se aplican a los tejidos, semen, secreciones vaginales y a los siguientes líquidos: cefalorraquídeo, sinovial, pleural, peritoneal, pericárdico y amniótico.

Las precauciones universales no aplican a las heces fecales, lágrimas, orina, secreciones nasales o de vía respiratoria, sudor y vómito, a menos que contengan sangre visible. El riesgo de transmisión hematógena de gérmenes a partir de esos líquidos es extremadamente bajo o inexistente.

## 9. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)




Los EPP son barreras que aíslan al trabajador de la posible contaminación con sangre, secreciones o tejidos. En ningún caso reemplazan las demás medidas de control del riesgo y deben ser elegidos con base en las labores a desarrollar y el riesgo calculado para las mismas. Los EPP son para uso en las áreas de riesgo y se debe evitar deambular con ellos fuera del área de trabajo. De la misma forma se debe evitar su contacto innecesario con partes del cuerpo o con objetos ajenos al procedimiento de trabajo.

Se debe considerar que los EPP están confeccionados en diferentes materiales, diseños y tallas y por lo tanto se deben realizar controles para asegurar que sean cómodos, adaptables, funcionales, seguros y ajustables a los requerimientos de bioseguridad. Para asegurar su uso se requiere una labor de concientización de los trabajadores sobre la importancia de su uso. Por lo tanto se deben adelantar programas de capacitación sobre este tema.

## 10. USO DE GUANTES:

Los guantes, nunca son sustitutos del lavado de manos.

 <p><b>E.S.E Salud Pereira</b> ¡Comprometidos con la vida!</p>	<p><b>MANUAL DE CONDUCTAS BÁSICAS EN BIOSEGURIDAD EN TOMA DE MUESTRAS</b></p>	<p>CÓDIGO: LB-DA-003          VERSIÓN: 2          FECHA: 04/05/2017          PAGINA: 6 de 15</p>
---	---	--

Se debe usar guantes para todo procedimiento que implique contacto con sangre y otros fluidos corporales, piel no intacta, membranas, mucosas o superficies contaminadas con sangre. Debe usarse guantes para la realización de punciones venosas, en el servicio de toma de muestras, se tiene estipulado realizar cambio de guantes entre paciente.

**Recomendaciones generales para el uso de guantes:**

- Al presentarse punción o ruptura de los guantes, estos deben cambiarse inmediatamente.
- Es importante el uso de guantes con la talla adecuada dado que guantes estrechos o laxos favorecen la ruptura y los accidentes.
- Retirarse los guantes antes de manipular teléfonos, historias clínicas, cosedoras, lapiceros, chapas de puertas etc.

**Uso de guantes limpios, toma de muestras, sin contacto con fluidos corporales:**

- Inicie con lavado de manos rutinario.
- Usar los guantes limpios y entre paciente y paciente cambiar de guantes
- Tener cuidado de abrir los espacios subungueales, frotando la punta de los dedos en las palmas humedecidas con el desinfectante.
- Cada 5 pacientes realice nuevamente lavado rutinario de manos.

**Uso de mascarilla y o careta (visor)**

- Con esta medida se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca, la nariz y los ojos a fluidos o secreciones potencialmente infectados. Se indica en:
- Procedimientos, donde se manipule sangre o líquidos corporales: laboratorio clínico, servicio de toma de muestras
- Cuando exista posibilidad de salpicaduras, o posibilidad de contacto

**Precauciones:**

Deseche la mascarilla luego de su uso y desinfecte la careta o visor.

**11. USO DEL GORRO.**

Tienen dos objetos, de un lado proteger el cabello de aerosoles y salpicaduras provenientes de la atención de pacientes, y disminuir el riesgo que el cabello sea fuente de contaminación. Por lo tanto se utilizan en áreas o durante procedimientos con alto potencial de generar aerosoles (laboratorio clínico- servicio de toma de muestras) o donde se requieran medidas especiales de asepsia. Si se va a utilizar se debe colocar antes de la bata de procedimientos. Debe cambiarse cuando está visiblemente contaminado. El cabello facilita la recolección y posterior diseminación de microorganismos que flotan en el aire (estafilococos y corinebacterias), por lo tanto el personal debe llevar el cabello recogido, dentro del gorro, durante el turno. El gorro utilizado, debe cubrir todo el cabello.

**12. USO DE LA BATA DE BIOSEGURIDAD.**

Aíslan el cuerpo de la exposición a líquidos biológicos y por lo tanto están indicados durante los procedimientos que puedan producir salpicaduras. Su diseño es variado, así como los materiales utilizados, las batas deben ser impermeables y no absorbentes (antifluído o antirrepelente) Las batas deberían ser largas y de manga larga y sin botones, en ocasiones se requieren refuerzos en áreas específicas como la parte frontal y las mangas. Está indicado en todos los procedimientos en los que haya exposición a líquidos de precaución universal.

- Debe cambiarse diariamente e inmediatamente cuando haya contaminación visible con líquidos corporales.
- Para desplazamiento a áreas administrativas, cafetería y la calle el personal debe usar la blusa de traslado manga corta.

### **13.USO DE LA PIJAMA**

Todos los funcionarios llegan en ropa de calle, en la institución se colocaran su pijama y saldrán de la institución en traje de calle.

### **14.CALZADO**

Usualmente se requiere calzado cómodo, con suela antideslizante y cerrada.

### **15.PROTECTORES OCULARES.**

Previenen la contaminación de las mucosas del ojo por aerosoles, salpicaduras o partículas contaminados con material orgánico. Se deben ajustar al contorno del ojo y contar con protección lateral para que proporcionen seguridad. Deben ser antiempañantes, se debe usar en el servicio de toma de muestras al momento de envasar las muestras de orina. y siempre que se realicen procedimientos con riesgo de salpicadura como exámenes vaginales, lavado de instrumental, labores de aseo.

### **16.MANEJO DE ELEMENTOS CORTOPUNZANTES**

- Durante la manipulación, limpieza y desecho de elementos cortopunzantes (agujas, bisturís, Todos debemos tomar precauciones rigurosas para prevenir accidentes laborales.
- La mayoría de las punciones accidentales ocurren al reenfundar las agujas.
- Una vez utilizada la jeringa, introduzca la aguja por el orificio indicado para desprender del émbolo.

#### **16.1 PRECAUCIONES CON EL MANEJO DE CORTOPUNZANTES**

- Los cortopunzantes, una vez utilizados se desechan en recipiente de paredes duras, e imperforables, los cuales deben estar lo mas cerca posible del sitio de trabajo para su posterior desecho y rotulado.
- Si no hay recipiente, puede usar un contenedor rígido para el traslado de cortopunzantes como una riñonera.
- Nunca deseché elementos cortopunzantes en las bolsas de residuos.
- Nunca tape, doble o quiebre agujas entre sus manos que facilitan punciones.
- Las agujas no deben ser tocadas con la mano.
- Los guardianes se deben desechan una vez se hayan ocupado sus tres cuartas partes.
- Al guardián solamente irán agujas, lancetas, NO fundas de agujas, NO jeringas. Excepto las jeringas de 1 cc que no es posible desprender la aguja.

- Los guardianes una vez llenos se tapan, se sellan, se rotulan y se llevan al sitio apropiado y seguro para evitar posibles accidentes.

#### **17. PRECAUCIONES CUANDO SE PIERDA CONTINUIDAD DE LA PIEL**

- Cuando tengamos lesiones en la piel, especialmente en las manos, como abrasiones, quemaduras, laceraciones, se debe tener cubierta la lesión con micropore o material adecuado, así, evitaremos el contacto con fluidos corporales y equipos contaminados, hasta que haya curación total de la herida. Recuerde el uso de guantes.
- Las trabajadoras de la salud en embarazo deben aplicar al máximo las medidas de precaución universal en bioseguridad, para minimizar el riesgo de transmisión de infecciones.

#### **18. RESTRICCIÓN DE LABORES EN TRABAJADORES DE LA SALUD**

Restricción a los trabajadores de la salud con heridas en las manos para el manejo directo de pacientes.

#### **19. TRABAJADORAS DE LA SALUD EMBARAZADAS**

Seguimiento estricto de normas a trabajadoras embarazadas.

Los trabajadores de la salud deben ser clasificados en grados de riesgo de acuerdo con la presencia de contacto con sangre y líquidos corporales, como se muestra en la tabla a continuación, y con base en dicha clasificación realizar acciones de educación y entrenamiento en las medidas preventivas con relación a las precauciones universales.

#### **20. NORMAS GENERALES A TODOS LOS SERVICIOS**

Las normas que se muestran a continuación son de obligatorio cumplimiento y cada jefe de unidad funcional deberá velar por su cumplimiento y en caso necesario, adecuación o actualización. Cuando se detecten fallas se deben considerar medidas como consejería, educación o reentrenamiento.

- La aplicación de las normas de bioseguridad establecidas (incluyendo las precauciones universales) es obligatoria para los trabajadores, contratistas y estudiantes de la salud y busca protegerlos de efectos adversos para la salud.
- Las normas de bioseguridad hacen parte de la rutina de trabajo pues todos los pacientes se consideran como potencialmente infectantes.
- El encargado de cada área es el responsable directo por la evaluación de los riesgos de la misma, el establecimiento de las normas de bioseguridad necesarias y la vigilancia de su cumplimiento.
- El ingreso a áreas de alto riesgo biológico debe estar restringido a personal no autorizado en la medida de lo posible. En todos los casos se definirán las condiciones de ingreso al área.
- En términos generales, las áreas y elementos con mayor riesgo biológico deben tener rótulos y señales de advertencia y los trabajadores deben estar capacitados sobre lo que ellos implican.
- Los lugares de trabajo deben permanecer en óptimas condiciones de orden y aseo.
- Se deben implementar programas de control de roedores e insectos.
- Son indispensables las labores de limpieza y desinfección, tanto en condiciones normales de trabajo como en situaciones especiales. Los procedimientos a aplicar deben estar formal y claramente establecidos para cada situación.
- Por lo general, se considera que intentos extraordinarios para desinfectar o esterilizar las superficies ambientales como paredes o pisos no están indicados.



- Elementos no críticos que puedan ser contaminados con sangre o líquidos corporales se limpiarán entre pacientes utilizando agentes desinfectantes. Al finalizar las actividades diarias, las superficies serán limpiadas con paños desechables humedecidos con agentes desinfectantes de alto nivel.
- Inmediatamente después del uso, los elementos usados deben ser colocados en recipientes con solución desinfectante para evitar que el material orgánico se seque, para que la limpieza sea más fácil, segura y eficiente. Después los elementos deben ser refregados con agua y detergente.
- Cuando los elementos contaminados se sumergen en soluciones para ablandarlos, los trabajadores no deben introducir allí sus manos, se deben establecer sistemas de pinzas y escurrideras para su recuperación.
- La descontaminación no es obligatoria después de cada procedimiento, pero es necesaria cuando se ha producido contaminación de superficies. Además de la descontaminación entre procedimientos es necesario realizarla al final de cada turno de trabajo.
- El personal en embarazo debe ser motivo de especial atención dada la dificultad especial para su atención y los riesgos adicionales para el hijo.
- Está prohibido comer, beber o fumar, así como maquillarse en las áreas de trabajo, para tal fin se deben utilizar las áreas (de descanso) específicas y por fuera de las áreas asistenciales.
- Las neveras destinadas al almacenamiento de elementos de trabajo, tales como vacunas, reactivos y otros elementos similares, deben destinarse a este fin específico.
- Todas las áreas deben contar con instalaciones adecuadas para el lavado de manos incluyendo la disponibilidad, jabón y toallas de mano en especial desechables.
- Los trabajadores se deben retirar de las manos joyas y otros elementos similares para la ejecución de sus labores. De igual forma debe evitar el uso de esmaltes.
- Los trabajadores con exposición ocupacional a riesgo biológico deben recibir entrenamiento específico inicial y periódico incluyendo las medidas de protección definidas por la institución. La inducción debe ser previa al inicio de la exposición, las personas expuestas deben conocer los riesgos potenciales y ser entrenadas sobre las buenas prácticas de trabajo requeridas. Más que actividades aisladas se requiere del desarrollo de un programa formal, la información suministrada en las diferentes charlas debe ser consistente, cuando se presenten cambios deben ser mostrados como tales, explicando las razones del cambio.
- Los procedimientos de trabajo deben minimizar el riesgo de derrames, salpicaduras, formación de gotitas o aerosoles.
- Los objetos cortopunzantes **no** deben ser tocados simultáneamente por dos manos (de la misma o de dos personas). Los elementos se manejan con una mano y una pinza en la otra o se colocan en una superficie de donde la segunda mano los toma (*técnica de una mano*).
- Como práctica general, doblar, tapar o retirar agujas contaminadas está prohibido. Si esto llega a ser necesario, se deben utilizar pinzas, aplicando la técnica de una mano.
- Se debe limitar el uso de agujas y elementos cortopunzantes a las situaciones en las que el elemento es necesario.
- Romper elementos cortopunzantes contaminados está completamente prohibido.
- Si una aguja u objeto cortopunzante se cae, no debe recogerse directamente con las manos, siempre se debe tomar con una pinza.
- Los elementos cortopunzantes se deben desechar de inmediato en recipientes resistentes usando la técnica de una mano. Si esto no es posible, se deberá usar un contenedor rígido (como una riñonera) para trasladar el elemento hasta el lugar de disposición.
- Los elementos cortopunzantes no se deben colocar en bolsas de basura o recipientes que no tengan paredes rígidas, ni se deben ir dentro de la ropa utilizada, pues pueden causar accidentes biológicos. La mejor forma de evitar esto es desechándolos de manera inmediata y adecuada.
- Los elementos desechables contaminados deben ser separados y desechados de forma inmediata y adecuada.

- Los residuos líquidos deben ser vertidos cuidadosamente en un drenaje que esté conectado al sistema de alcantarillado previa inactivación, No es adecuado desecharlos en las bolsas de basura pues producen derrames, el material hematológico debe ser inactivado con peróxido de hidrogeno al 20% y recolectado en recipiente rígido si es posible para su transporte y almacenamiento en refrigeración para su posterior incineración.
- La selección del tipo y cantidad de elementos de protección personal (EPP) se debe basar en el tipo de exposición y la cantidad de sustancias que razonablemente se puede anticipar se van a encontrar durante la ejecución de las tareas o procedimientos.
- El uso de EPP es adicional a la implementación de métodos de control de los factores de riesgo biológicos y a la aplicación rutinaria y permanente de buenas prácticas de trabajo.
- El suministro y reposición de los EPP es responsabilidad del empleador. Los elementos reutilizables no deben ser enviados a las casas de los trabajadores para su lavado, esta labor es responsabilidad del empleador.
- Siempre que razonablemente se pueda anticipar la generación de gotas o aerosoles, se requiere de protección ocular y facial para prevenir la contaminación de mucosas.
- Las ropas y EPP potencialmente contaminados (incluyendo las batas) deben ser retirados antes de abandonar las áreas de trabajo, en especial si se va a ingresar a zonas de descanso, alimentación o donde el riesgo pueda propagarse a población no expuesta.
- Aunque hay situaciones no esperadas donde los EPP pueden ser abandonados temporalmente y por periodos cortos, estos deben estar disponibles en forma permanente. Cuando estos casos se presenten, deben ser investigados considerando las circunstancias para disminuir la probabilidad futura de que el evento se repita.
- El lavado, desinfección o esterilización de los guantes para su reutilización no está indicada pues estos procesos producen poros en el material eliminando la protección suministrada.
- Cuando se presente un accidente biológico y siempre que sea posible, se debe identificar la fuente individual de exposición.
- Los eventos que resulten en exposición del trabajador a materiales infecciosos (por herida, mordedura, salpicadura de mucosas o piel no íntegra) deben ser reportados de inmediato al encargado del área pues constituyen accidentes de trabajo biológicos.
- En caso de ruptura de los guantes durante un procedimiento, estos deben ser retirados y desechados tan pronto como sea práctico, las manos se deberán lavar con abundante agua y jabón no irritante y la piel se revisará en busca de lesiones. Si estas se presentan, se considera que ha ocurrido un incidente biológico.
- Las salpicaduras y derrames deben ser manejados siguiendo las normas establecidas y utilizando elementos de protección personal. Si el trabajador no ha recibido entrenamiento sobre su manejo adecuado deberá recibir instrucciones antes de cualquier contacto.
- Esta prohibido ingresar a las instalaciones del hospital con uniforme, al igual que abandonar las mismas con él, para tal hecho se debe ingresar en ropa de calle y salir de la misma forma (incluye tiempo para la alimentación en cualquier horario)

## **21. CLASIFICACIÓN DE LAS ÁREAS HOSPITALARIAS SEGÚN EL RIESGO**

### **ÁREAS DE ALTO RIESGO O CRÍTICAS**

Son aquellas en que existe contacto directo y permanente, con fluidos corporales, a los cuales se les aplica las normas de precaución universal.

Laboratorio clínico y servicio de toma de muestras.

### **GRADOS DE RIESGO**

GRADOS DE RIESGO GRADO	ACTIVIDAD	USO DE PROTECCION
<b>MÁS SEVERO</b>	Contacto directo y permanente con sangre u otros fluidos corporales de precaución universal.	SI
<b>MENOS SEVERO</b>	Actividades cuyo contacto con sangre no es permanente, pero exigen al realizar procedimientos la aplicación de las normas de Bioseguridad.	SI (Únicamente para exposición )

## 22. PRECAUCIONES ESPECÍFICAS SERVICIO DE TOMA DE MUESTRAS

### SERVICIO DE TOMA DE MUESTRAS

Las normas de bioseguridad deben hacer parte de la rutina del laboratorio y no de situaciones especiales. Dado que todas las muestras de "**todos**" los pacientes deben considerarse como potencialmente infectantes, evitando así las etiquetas sobre algunas muestras y/o pacientes.

Los primeros conceptos de seguridad son: Buena iluminación, ventilación, suficiente espacio y buena disposición de las mesas de trabajo.

- El acceso a la toma de muestras es restringido el Bacteriologo supervisor y la auxiliar de enfermería tienen la responsabilidad de limitar el acceso a personas ajenas a esta, las puertas deben permanecer cerradas y se abrirán al momento del llamado del usuario.
- El ingreso de acompañantes a la toma de muestras es restringido, excepto en aquellos casos que se requiera como usuarios con discapacidad para la comunicación y el movimiento.
- Las superficies de trabajo deben desinfectarse diariamente, al final de la jornada y luego de derrames de cualquier material.
- Todos los residuos peligrosos se deben descontaminar antes de ser desechados (Solución desinfectante) previo a la disposición final y transportados en contenedores cerrados, durables y libres de filtración.
- En el laboratorio se utilizan uniformes, batas, u otras prendas apropiadas; no se debe llevar puesta la ropa del laboratorio fuera de este. Las prendas contaminadas se desinfectan con procedimientos apropiados.
- Es necesario disponer de gafas y mascarillas protectoras indispensables cuando se prevean salpicaduras o aerosoles.
- Debe haber un programa de erradicación de insectos y roedores.
- No se permite comer, fumar, beber o aplicarse cosméticos dentro del laboratorio, ni guardar alimentos.
- El espacio físico en donde se reciban y tomen muestras de laboratorio debe ser independiente a las otras áreas del laboratorio.
- Los tubos empleados o usados para obtener muestras de sangre o líquidos orgánicos deben estar en óptimas condiciones, con bordes íntegros para evitar accidentes y con tapa de acuerdo al código de colores establecidos (morados, amarillos) de forma que ajuste bien para prevenir derramamientos durante el transporte, la centrifugación y el procesamiento.
- Los recipientes para las muestras deben ser de plástico o vidrio irrompible o hermético.
- Se debe destapar cuidadosamente todos los recipientes que contengan material biológico para reducir el peligro de infección.
- Las muestras deben estar en gradillas y tapadas herméticamente para evitar la contaminación de la

superficie externa del tubo.

- En caso de enviar muestras fuera del laboratorio se debe seguir las indicaciones de triple embalaje (ver protocolo transporte de muestras).
- Ninguna mujer embarazada ni personal con lecciones cutáneas o con inmunodeficiencia deben procesar muestras.

### **23. EN CASO DE DERRAMES Y ACCIDENTES**

- Cúbrase la zona con un material o papel absorbente. Viértase material desinfectante, déjese actuar durante 20 min. La mezcla del desinfectante y el material derramado se debe limpiar con material absorbente, el cual se deja en el recipiente de residuos contaminados. Posteriormente hay que limpiar nuevamente la superficie repitiendo el proceso.
- Durante todo el procedimiento se debe usar guantes, evitando contacto directo entre las manos enguantadas y el material derramado.
- Todo derrame o exposición manifiesta a material infeccioso se comunicará de inmediato al jefe del laboratorio.
- Si se presenta un derrame en la centrífuga, colocarse guantes gruesos, y con una gasa impregnada en solución desinfectante limpiar la superficie y esperar 20 minutos.
- Los porta tubos de la centrífuga contaminados, colocarlos en un recipiente con tapa con jabón enzimático por el tiempo que este lo requiera, luego lavar y limpiar con trapo limpio.

### **SERVICIOS GENERALES**

- Maneje el servicio de toma de muestras como un área crítica, potencialmente infectante.
- La limpieza y desinfección de las áreas, mobiliario y pisos se deben realizar al menos una vez al día y cada vez que se necesita. La secuencia de aseo es de limpio a sucio.
- Lavarse las manos al ingresar al área de trabajo al salir de la misma y cada vez que se realice un procedimiento.
- La limpieza de paredes se deben considerar en el aseo terminal y limpiar cada vez que exista suciedad visible, usar uniforme protector y mantener el cabello recogido durante la jornada laboral. Utilizar bata, gorro, guantes, mascarilla y polainas para limpieza de sitios ocupados por pacientes infectados o contaminados que ofrezcan riesgo de infección y en áreas específicas como sala séptica, central de esterilización partos y cirugía.
- El personal de oficios generales debe cambiar las bolsas de todos los recipientes de piso y las canecas de almacenamiento de residuos, **diariamente. El lavado de los recipientes será: caneca roja lavado diario, caneca verde gris y blanca interdiario**
- Por ningún motivo el personal de oficios generales debe trasvasar residuos de una bolsa a otra.
- La limpieza de manchas de sangre o fluidos corporales en diferentes superficies como pisos deben manejarse cubriendo la mancha con solución desinfectante después de 10 minutos se limpia y se frota nuevamente la superficie con solución desinfectante
- Tener “**estricto**” cuidado en el manejo de los residuos hospitalarios.
- Usar guantes de caucho para desarrollar cualquier actividad: Limpieza, manejo de residuos etc.
- Las soluciones desinfectantes deben ser las que se utilizan en el hospital.
- El personal de servicios generales, para realizar el lavado de baños y depósitos intermedios de residuos debe usar botas de caucho, delantal protector tapa bocas, y guantes resistentes que cubran 30 cc por encima de la muñeca.
- Debe usar estricta protección como traje especial, botas, careta, para el manejo de la ruta de residuos y el conteo de la ropa contaminada


## INDICACIONES GENERALES DE BIOSEGURIDAD

RECÓJASE EL CABELLO Y RETÍRESE LAS JOYAS
LAVESE LAS MANOS
COLOQUESE LA ROPA PROTECTORA
PERMANEZCA CON ROPA PROTECTORA DURANTE TODA SU ESTANCIA EN LA SALA
COLÓQUESE GANTES PARA TODO PROCEDIMIENTO
AL SALIR: RETÍRESE LA ROPA PROTECTORA Y DEPOSITELA EN LA BOLSA ROJA.
LAVESE LAS MANOS
NO ADMINISTRAR ALIMENTOS EXTERNOS

## 24. NORMAS GENERALES ASEO Y MANEJO DE RESIDUOS

Puesto que la limpieza de las instalaciones y equipos y el manejo de desechos son indispensables y entrañan un riesgo especial se deben tener varias precauciones.

- El contacto con sangre o líquidos corporales, aún secos implica riesgo, por lo tanto las superficies contaminadas deben ser desinfectadas al iniciar las labores de limpieza con una solución desinfectante de superficies, dejando actuar durante al menos 10 minutos. Después se limpia la superficie con la misma solución, dejando secar al ambiente.
- Es necesario usar el uniforme institucional y mantener el cabello recogido durante la jornada de trabajo. Según la labor a realizar y el área de trabajo se puede requerir guantes, máscaras, bata antifluído y protección facial y ocular.
- Las manos se deben lavar al entrar y salir de las áreas de trabajo y cada vez que se realice un procedimiento. Tener en cuenta los 5 momentos del lavado de manos.
- Si los guantes se rompen se deben retirar y el lavado de manos debe ser cuidadoso, revisando la piel en busca de posibles lesiones.
- Los elementos de trabajo y los elementos de protección personal utilizados para el aseo de zonas asistenciales deben ser diferentes a los utilizados en baños y áreas de basuras. Para no confundirlos, deben ser de diferentes colores.
- La limpieza y desinfección de las áreas y superficies se debe realizar según el manual de rutinas de aseo. Se deben realizar procesos terminales y exhaustivos, cada semana y cuando salgan los pacientes para dejar las unidades listas para recibir un nuevo paciente.
- El aseo de las áreas debe realizarse siguiendo un orden definido. Antes de iniciar el procedimiento se deben desocupar los recipientes de desechos (canecas). En general siempre se limpia del área más "limpia" al área más sucia y contaminada, por ejemplo:
  - Paredes, Lavamanos, Pisos, Sanitarios
- El mismo concepto aplica si la misma persona va a asear varias áreas. Primero se asean las que solo se consideran sucias, después las menos contaminadas, para terminar con las más contaminadas.
- Los productos y concentraciones a utilizar en cada área deben tener en cuenta su potencial contaminación y sus necesidades de asepsia.
- Al finalizar las labores de limpieza, los recipientes y elementos que se hayan utilizado deben ser lavados, desinfectados y deben permanecer limpios y secos.
- Antes de escurrir trapeadores se deben sacudir y observar detenidamente para detectar la presencia de material corto punzante. Esta labor siempre se debe realizar con guantes de caucho
- El manejo de las basuras debe ser cuidadoso, siempre se debe realizar utilizando guantes de caucho.
- Todo material que se encuentre dentro de una bolsa roja se considera contaminado. Estas bolsas deben permanecer de pie, cerradas, anudadas y por ningún motivo directamente en el piso
- Respecto al manejo de desechos contaminados, la norma básica de prevención es identificar los desechos que se consideren infecciosos o contaminados, en el momento del uso y disposición iniciales. Si

 <p><b>E.S.E. Salud Pereira</b> ¡Comprometidos con la vida!</p>	<p><b>MANUAL DE CONDUCTAS BÁSICAS EN BIOSEGURIDAD EN TOMA DE MUESTRAS</b></p>	<p>CÓDIGO: LB-DA-003          VERSIÓN: 2          FECHA: 04/05/2017          PAGINA: 14 de 15</p>
--	---	---

esta medida no se toma en este punto y los desechos contaminados se mezclan con los desechos comunes, todos deben ser tratados como contaminados y no deben ser separados.

- No se deben introducir las manos dentro de la bolsa, pues ello puede ocasionar accidentes de trabajo como pinchazos, cortadas o contacto con material contaminado.
- No se deben vaciar desechos de un recipiente a otro, lo correcto es anudar la primera bolsa y si es necesario se coloca en otra bolsa, para recogerlos o si la primera bolsa se ha roto.
- De rutina no se requiere el uso de doble bolsa para colocar los desechos.
- Bajo ninguna circunstancia un recipiente con desechos debe ser prensado o batido (ni siquiera para determinar si el recipiente en realidad es hermético durante una inspección).
- Los recipientes, carros de transporte, áreas de almacenamiento y áreas de disposición final de desechos deben mantenerse en óptimas condiciones de higiene.

## 25. EN CASO DE DERRAMES Y ACCIDENTES

En caso de derrames o salpicaduras de sangre u otros líquidos corporales sobre elementos o superficies de trabajo, se recomienda:

Se deben usar en todo momento los elementos de protección personal para evitar accidentes biológicos, incluyendo guantes, bata antifluído, protección facial y ocular.

- Al iniciar la limpieza se debe tener presente la hora de inicio del procedimiento.
- Viértase sustancia desinfectante déjese actuar durante 20 min. La mezcla del desinfectante y el material derramado se debe limpiar con material absorbente, el cual se deja en el recipiente de residuos contaminados. Posteriormente hay que limpiar nuevamente la superficie repitiendo el proceso.
- Los materiales de desecho (como el papel absorbente contaminado o los restos orgánicos) deben ser colocados en una bolsa roja, evitando nuevos derrames o escapes.
- Como se observa, no está indicado usar en primer lugar el trapero para esta labor, este se contamina y por su construcción y materiales es de difícil desinfección, lo que expone al trabajador y a las áreas donde después se utilice a contaminación innecesaria.
- Durante todo el procedimiento se debe usar guantes, evitando contacto directo entre las manos enguantadas y el material derramado.
- Todo derrame o exposición manifiesta a material infeccioso se comunicará de inmediato al jefe del laboratorio.
- Los porta tubos de la centrífuga contaminados, colocarlos en un recipiente con tapa con jabón enzimático por el tiempo que este lo requiera, luego lavar y limpiar con trapo limpio.

## 26. CAPACITACIÓN

- Capacitar de manera permanente y personalizada a todos los trabajadores del área sobre Riesgo Biológico y la importancia del uso de normas de bioseguridad.
- Dar a conocer el manual de bioseguridad a todo el personal de servicios generales, personal médico y paramédico.
- Establecer un proceso de capacitación continua que permita al trabajador interiorizar las normas.
- Diseñar un proceso de inducción especial para el manejo de riesgos biológico para el personal que ingresa a laborar en el área.
- Iniciar un proceso de conscientización sobre la importancia del uso de elementos de protección personal, la aplicación de normas de bioseguridad y la adecuada clasificación y segregación de los residuos.

## 27. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- CDC UPDATE - HIV/AIDS Prevention. Preventing occupational HIV transmission to Health Care Workers. October 1998.
- ESTRADA S., OSPINA S. Normas de bioseguridad en SIDA: Prevención de la infección ocupacional por el virus de la hepatitis B y el virus de la inmunodeficiencia humana poniendo en práctica las precauciones universales. Primer simposio colombiano de intervención y atención integral al paciente con SIDA, Memorias. Jardín Botánico, Medellín, Febrero de 1992.
- MINISTERIO DE SALUD – DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN Y PREVENCIÓN. Programa Nacional de Prevención y Control de las ETS/VIH/SIDA. Conductas básicas en Bioseguridad. Manejo Integral. Protocolo básico para el equipo de salud. Bogotá, Abril 2003.
- MINISTERIO DE SALUD DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. Manual de aspectos básicos: Infección por VIH/SIDA, hepatitis B. Medidas para el control de infección en odontología. Protocolo básico para el equipo de salud. Bogotá, Abril de 2002.
- MINISTERIO DE SALUD, MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. Manual de Procedimientos para la gestión Integral de los Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia.

## 28. CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
1	21/08/2015	Creación del documento por estandarización.
2	04/05/2017	Actualización: Cambio de guantes entre paciente y paciente, clasificación del lavado de manos.

<b>ELABORADO:</b>	<b>REVISADO:</b>	<b>APROBADO:</b>
<b>BACTERIÓLOGO DESIGNADO</b>	<b>BACTERIÓLOGO OFICINA DE CALIDAD</b>	<b>SUBGERENTE CIENTÍFICO</b>