



FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SANITAS COMPLEJO MULTIFUNCIONAL AVANZADO DE PRÁCTICAS Y SIMULACION

NORMAS ESPECÍFICAS DEL LABORATORIO CLINICO

1. ENTREGA DE INFORMES:

- a. El informe de laboratorio debe entregarse por **GRUPO** en la fecha acordada con el docente.
 - El informe constará máximo de 6 páginas e incluirá:
 - **Presentación:** Identificar a cada uno de los participantes, el semestre y el programa al cual pertenecen.
 - **Objetivos:** Los enumerados para la práctica.
 - **Marco teórico concreto**, apoyados en un artículo de actualidad científica.
 - **Resultados y Análisis:** Basado en lo obtenido al desarrollar las prácticas del laboratorio.
 - **Solución del Cuestionario:** Cada guía tiene sus propias preguntas.
 - **Conclusiones y Bibliografía.**
- b. Se recuerda que los trabajos deben ser originales, respetar los derechos de autor y referenciar correctamente todos los documentos consultados. De encontrarse trabajos iguales serán anulados, se considera fraude y acarreará sanción grave según reglamento estudiantil. (Art. 87)
- c. No se permite el cambio de integrantes del grupo, ni se aceptan informes individuales.

2. NORMAS DE BIOSEGURIDAD:

- a. Manejar con cuidado el material, equipos y reactivos que hay en el laboratorio, recuerde que son para usted y sus compañeros.
- b. Trabajar en forma organizada para evitar accidentes en el laboratorio.
- c. Mantener el sitio de trabajo limpio y organizado.
- d. Tener en cuenta las medidas de bioseguridad específicas para el laboratorio anotadas en el manual de bioseguridad (traer elementos de bioseguridad por estudiante).

3. NORMAS DE TRABAJO:

- a. Estudiar y profundizar el tema de la guía publicada en la página web antes de asistir al laboratorio, así mismo tener la guía presente en el momento de desarrollar la práctica.



- b.** Participar en la aclaración de ideas y solución de dudas acerca de la práctica.
- c.** Respetar y escuchar las opiniones de sus compañeros de grupo y del docente facilitador.
- d.** Desarrollar en grupo la práctica y el informe de acuerdo a lo descrito en la guía.
- e.** Trabaje constantemente en su mejoramiento personal y promueva la tolerancia ante las diferencias de otros.

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SANITAS
UNIDAD DE MEDIO EDUCATIVOS
COMPLEJO MULTIFUNCIONAL DE PRÁCTICAS Y SIMULACIÓN

MANUAL DE BIOSEGURIDAD DE LABORATORIOS

OBJETIVO

Proteger la salud y el bienestar de los trabajadores y estudiantes que realicen actividades en las áreas del CMAPS, comunidad en general y el medio ambiente, mediante la definición y cumplimiento de normas y procedimientos para el manejo adecuado y seguro de materiales biológicos.

MARCO LEGAL

Decreto 351 del 19 febrero de 2014 emitido por el Ministerio de Salud Y Protección Social; por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

Decreto 1011 del 3 de Abril de 2006 emitido por el Ministerio de protección social, por el cual define en todo el articulado el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud, así como sus 4 componentes.

Decreto 2309 del 15 de Octubre de 2002 emitido por el Ministerio de Salud, por el cual se define el sistema obligatorio de Garantía de Calidad de la atención de salud del sistema General de Seguridad Social en Salud.

Resolución 2003 del 28 Mayo del 2014 emitida por el Ministerio de Protección Social por la cual se ajustan, definen y establecen los procedimientos y condiciones de inscripción de los Prestadores de Servicios de Salud y de habilitación de servicios de salud Resolución 1164 del 6 de Septiembre de 2002 emitido por el Ministerio del Medio Ambiente, por el cual se adopta el Manual del Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios.

Decreto 77 del 13 de Enero de 1997 o normas jurídicas sobre el laboratorio clínico, por el cual se reglamentan los requisitos y condiciones técnico sanitarias para el funcionamiento de los laboratorios clínicos y se dictan otras disposiciones sobre la materia.

Decreto 1543 del 12 de Junio de 1997 emitido por el Ministerio de Salud, por el cual se reglamenta el manejo de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), y las otras Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS).

Decreto 1594 de 1984 emitido por el Ministerio de Agricultura, por el cual se reglamentan los usos del agua y el manejo de los residuos líquidos. Resolución 1074 del 28 de Octubre de 1997 emitido por el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente - DAMA, en el que se establecen estándares ambientales en materia de vertimientos de agua.

Ley 9 del 24 de Enero de 1979 emitida por el Congreso de la República, en la que se decretan las normas sanitarias genéricas que han sido reglamentadas en varios decretos y resoluciones, especialmente Vigilancia y Control Epidemiológico.

ELEMENTOS CONSTITUTIVOS MANUAL DE BIOSEGURIDAD:

En este manual se definen los lineamientos generales en materia de bioseguridad. Este manual está dividido en tres aspectos principales:

- I. Uso de elementos de protección personal y bioseguridad.
- II. Gestión ambiental.
- III. Accidentes de trabajo de riesgo biológico.

I. USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y BIOSEGURIDAD.

NORMAS GENERALES

1. Se debe evitar el contacto de piel, mucosas o tejidos con sangre y/u otros líquidos corporales de todas las muestras biológicas de origen humano o animal, ya que independientemente del diagnóstico, todas las muestras a procesar deberán ser consideradas como potencialmente infecciosas. Con este fin se implementará siempre que se requieran para el trabajo en el laboratorio de acuerdo con lo dispuesto en este manual el uso de Elementos de Protección Personal (E.P.P.), que consisten básicamente en precauciones de barrera con el objeto de prevenir la exposición de la piel y mucosas a sangre o líquidos corporales o material potencialmente infeccioso. De igual manera la bioseguridad debe hacer parte de la rutina y no de situaciones especiales, eliminando la necesidad de etiquetas especiales sobre algunas muestras.

2. El **NO** uso de los elementos de protección personal se considera una falta grave y los facilitadores deberán impedir que se realicen las prácticas sino se cuenta con los elementos de protección primaria que las requieran.
3. Las batas blancas, batas antifluidos desechables o petos deberán permanecer cerradas y abotonadas.
4. No se debe deambular con los elementos de protección contaminados, ni utilizarlos en áreas diferentes como vestieres, baños, áreas de descanso o cafeterías.
5. En caso que se requiera trasvasar sustancias químicas o infecciosas, se deben usar los elementos de protección primaria necesarios.
6. No está permitido en el laboratorio: Tener o consumir algún tipo de alimento o bebida, fumar, mantener o aplicarse cosméticos.
7. No se pueden mantener elementos personales en las áreas de trabajo.
8. No se podrán utilizar prendas de vestir diferentes a las definidas para el uniforme y elementos de protección personal (Ej. Sacos, chaquetas, chalecos, etc.).
9. Los estudiantes deben guardar sus bolsos, maletas, prendas de vestir y elementos personales en los casilleros asignados antes de ingresar al CMAPS.
10. No se pueden utilizar joyas por debajo de los guantes ni uñas artificiales.
11. Se deben mantener las uñas limpias y con una longitud menor de 1/4 de pulgada.
12. Los mesones de trabajo siempre debe estar en perfecto orden, evitando al máximo la presencia de objetos que no sean de trabajo (plantas o adornos).
13. Los reactivos se deben mantener en los sitios destinados para su almacenamiento, según las condiciones de conservación establecidas y la clase de riesgo que representa cada uno de ellos.
14. Los estudiantes y docentes deberán realizar el higiene de manos de acuerdo a lo establecido en el presente documento en los momentos que aplique.
15. Los Laboratorios tienen como política la no reutilización de elementos considerados como desechables los cuales se descartaran de acuerdo con las normas establecidas.
16. El lavado de material que así lo requiera será llevado a cabo por el docente facilitador.
17. Los laboratorios del CMAPS como parte de Sanitas Internacional, deben cumplir con los lineamientos definidos en: MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL e Instructivo de MANEJO Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS de Clínica Colsánitas S.A.

DEFINICIONES TÉCNICAS

MEDIDAS SANITARIAS DE SEGURIDAD: Disposiciones que establecen los entes reguladores con objeto de prevenir o impedir que la ocurrencia de un hecho o la existencia de una situación determinada, atenten o puedan significar peligro para la salud individual o colectiva.

NORMAS DE BIOSEGURIDAD: Son las normas de precaución que deben aplicar los trabajadores y estudiantes de la salud en áreas asistenciales al manipular sangre, secreciones, fluidos corporales o tejidos provenientes de todo paciente, independiente de su estado de salud.

ASPECTOS GENERALES

Con la aparición y rápida expansión de las enfermedades infecciosas, el personal de la salud está más expuesto al riesgo de adquirirlas; por esto se requiere de la implementación de los sistemas de precaución universal con el fin de prevenir estos problemas en las diferentes áreas donde se manipulan muestras y reactivos.

Tomar conciencia del manejo adecuado y responsable de nuestros actos como profesionales y estudiantes de la salud en este sentido es muy importante. Por esta razón se pone a disposición el presente manual del cual se espera sea un instrumento útil y sencillo que ayude a la prevención y control de las enfermedades transmisibles por factores biológicos y/o ambientales potencialmente patógenos. Se deberán aplicar para todas las muestras que se manipulan en el laboratorio las normas de precaución universal sin discriminación alguna.

Los factores de riesgo presentes en el laboratorio en general se pueden agrupar de la siguiente forma:

1. Agentes potenciales de lesión y de accidentes: Material biológico de origen humano o animal, manipulado durante el procesamiento y análisis o durante el transporte; algunos ejemplos de estos agentes son: Las agujas, hojas de bisturí, material de vidrio, tijeras, las asas y los cuchillos, entre otros.

2. Actos inseguros: Tales como el no uso de la mascarilla y de las gafas protectoras, la centrifugación en áreas con ventilación forzada, el uso de ventiladores de aspas en áreas con riesgo biológico, la reutilización de placas de vidrio, la ruptura de frascos para extraer el material a analizar, la recepción de material biológico remitido inadecuadamente, envases inadecuados, agujas en las muestras remitidas, recipientes mal tapados.

También, la falta de entrenamiento, re-encapsular la aguja en el protector, falta de mantenimiento preventivo de equipos, no usar los implementos de protección personal, entre otros.

3. Condiciones ambientales y personales inseguras: Como el desecho del material biológico y la ausencia de normas de bioseguridad; material de vidrio defectuoso; mesas de trabajo estrechas, material biológico mal remitido; pisos resbalosos; estrés, trabajo repetitivo, rutinario o excesivo; ventilación natural, inadecuado uso de implementos de protección personal, instalaciones inadecuadas, desorden, falta de conciencia de riesgo, desecho inadecuado de material contaminado, entre otras.

HIGIENE DE MANOS

Deben realizarse el higiene de manos:

Al inicio y final de la jornada laboral. Antes de realizar una actividad aséptica. Después del contacto con líquidos corporales o excreciones, membranas mucosas, piel no intacta o manipulación de apósitos de heridas. Después del contacto con el paciente Después del contacto y/o manipulación de muestras biológicas y del procesamiento de muestras.

Después del contacto con superficies inanimadas u objetos ubicados en el área contaminada. Después de la manipulación de residuos hospitalarios. Después de realizar un procedimiento de limpieza en situaciones de derrames de fluidos biológicos o químicos. Al finalizar los procedimientos de limpieza de instrumentos médicos, limpieza y desinfección de áreas.

La higiene de manos se debe realizar con jabón antiséptico y agua. El secado se debe realizar con toallas de papel desechable.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Son los elementos más básicos de barrera, que impiden el contacto de piel y mucosas con los líquidos, secreciones y tejidos potencialmente contaminados. Entre ellos se encuentran: Guantes, gafas de seguridad, caretas de seguridad, tapabocas, batas blancas, batas desechables antilíquidos y petos. El uso de estos elementos no impide que ocurra el accidente en todos los casos, pero disminuye su gravedad.

1. **Guantes:** Se deben usar guantes de látex o de otro material para todo procedimiento que implique contacto con:

Muestras de sangre u otros fluidos corporales, considerados líquidos de precaución universal (Aquí se incluye la toma y recepción de muestras, su transporte, procesamiento y descarte final). Piel no intacta. Membranas mucosas y superficies contaminadas con sangre u otro líquido o secreción corporal potencialmente infecciosos.

El hecho de usar guantes no implica que puede omitir la higiene de las manos puesto que el látex tiende a formar microporos que permiten la diseminación cruzada de gérmenes.

Las personas que sufran signos y síntomas de alergia a los guantes de látex podrán usar guantes hipoalérgicos como los guantes de nitrilo.

Para el Laboratorio de Patología es obligatorio el uso de guantes de nitrilo por la manipulación de solventes y formol.

Recomendaciones especiales para el buen uso de los guantes:

- a. Una vez puestos los guantes estériles, no tocar superficies ni áreas corporales que no estén libres de desinfección.
- b. No tocar con las manos enguantadas el cabello, los ojos, la nariz, otras mucosas expuestas, ni la piel descubierta.
- c. No deambular fuera laboratorio con los guantes puestos.
- d. No se debe tocar ni manipular los elementos y equipos del área de trabajo, que no sean necesarios en el procedimiento (ej. Teléfonos) con las manos enguantadas y contaminadas.
- e. Al presentarse punción o ruptura en los guantes, estos deben ser cambiados, se debe proceder con lo descrito en el procedimiento de higiene de manos.
- f. Deseche los guantes siempre que piense que se han contaminado; lávese las manos y póngase un par de guantes siempre nuevos.
- g. Es importante el uso de guantes con la talla adecuada, dado que el uso de guantes estrechos o laxos favorece la ruptura y accidentes laborales.

2. Gafas de Seguridad y/o Caretas:

- a. Se deben usar gafas y/o caretas protectoras con protección lateral para los procedimientos que puedan generar salpicaduras con gotas de sangre o de líquidos corporales
- c. De igual manera se deben emplear en procedimientos que puedan generar desprendimiento de fragmentos de vidrio, por Ej.: al marcar láminas con lápiz de diamante, desechar láminas o pipetas de vidrio rotas,

Siempre se deben usar en la toma de muestras de origen microbiológico (Cultivos, secreciones genitales, secreciones faríngeas, entre otras); si usa gafas de seguridad debe usar tapabocas. Estas gafas y caretas de protección deberán ser lavadas y desinfectadas con regularidad.

d. Para las personas que utilicen gafas formuladas igualmente deberán usar las gafas de seguridad sobre estas cuando se requiera.

3. Tapabocas o Mascarillas: Si el uso de mascarilla o tapabocas está indicado, su colocación debe ser la primera maniobra que se realice para comenzar el procedimiento antes de lavarse las manos y la colocarse los guantes. Se deben usar tapabocas:

a. Siempre que se manipulen, procesen o tomen muestras.

b. Preparación y embalaje de muestras, sin distinción del tipo de muestra.

c. Descarte de muestras.

d. Áreas de lavado de material.

El tapabocas utilizado en todas las áreas del laboratorio debe ser cambiado diariamente, una vez terminada la jornada se debe desechar.

De ninguna manera se debe deambular con ellos por áreas fuera del laboratorio.

5. Batas Blancas de Tela: Se debe utilizar en todo momento dentro del laboratorio clínico en todos los procesos, excepto los que requieren específicamente batas antifluidos desechables. Se podrán usar en las áreas administrativas del CMAPS y la universidad.

6. Gorro Desechable: Se debe utilizar gorro desechable en toda situación en que el profesional que toma o manipule la muestra lo considere indispensable por riesgo de salpicadura.

7. Máscara para Gases y Vapores: Se debe utilizar máscara respiratoria cuando se manipulen sustancias químicas generadoras de vapores.

II. GESTIÓN AMBIENTAL

Debido a que en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud se realizan procedimientos asistenciales que generan residuos con características especiales que conllevan en un menor o mayor grado riesgos biológicos, tóxicos, infecciosos de carácter anatómopatológico y radioactivo capaces de producir daño en la salud y en el medio ambiente, el Ministerio del Medio Ambiente profirió el Decreto 351 de Febrero del 2014 y el Manual de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia en de la

resolución 1164 del 2002, en los cuales se fijan los parámetros para el manejo adecuado de estos residuos.

En los Laboratorios Clínicos, de Patología y Bancos de Sangre de Clínica Colsánitas S.A., incluidos los laboratorios del CMAPS, se cumple con estos lineamientos en forma estricta a través de la participación en los Planes de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios.

Objetivos:

1. Cumplir con los requisitos legales en relación con los aspectos ambientales asociados a los procesos y productos del CMAPS de la Universidad.
2. Desarrollar una práctica participativa que genere un espacio para propuestas y compromiso de todo el personal.
3. Garantizar la mejora continua y la eficiencia ambiental de los procesos productivos.
4. Evaluar la gestión ambiental en forma permanente e intervenir en los procesos productivos que generen impactos negativos ambientales, por medio del uso racional, responsable y eficiente de los recursos.

DEFINICIONES TÉCNICAS

GESTIÓN INTEGRAL: Es el manejo que implica la cobertura y planeación de todas las actividades relacionadas con la gestión de los residuos hospitalarios y similares desde su generación hasta su disposición final.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES (MPGIRH): Es el documento expedido por el Ministerio del Medio Ambiente y Salud, mediante el cual se establecen los procedimientos, procesos, actividades y estándares de microorganismos que deben adaptarse y realizarse en los componentes interno y externo de la gestión de los residuos provenientes del generador.

GENERADOR: Es la persona natural o jurídica que produce residuos hospitalarios o similares en desarrollo de las actividades, manejo e instalaciones relacionadas con la prestación de servicios de salud, incluidas las acciones de promoción de salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; la docencia e investigación con organismos vivos o cadáveres, los bioterios y los laboratorios de biotecnología, los cementerios, morgues, funerarias y hornos crematorios; los consultorios, clínicas, farmacias, centros de pigmentación y/o tatuajes, laboratorios veterinarios, centro de zoonosis, zoológicos, laboratorios farmacéuticos y de producción de dispositivos médicos.

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS HOSPITALARIOS (PGIRH): Es el documento diseñado por los generadores, los prestadores de servicio de desactivación y especial de aseo, el cual contiene de una manera organizada y coherente las actividades necesarias que garanticen la gestión integral de los Residuos Hospitalarios y similares, de acuerdo con los lineamientos del presente manual.

PRESTADORES DE SERVICIO PÚBLICO ESPECIAL DE ASEO: Son las personas naturales o jurídicas encargadas de la prestación del Servicio Público Especial de aseo para residuos hospitalarios peligrosos, el cual incluye entre otras, las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los mismos, mediante la utilización de la tecnología apropiada, a la frecuencia requerida y con la observancia de los procedimientos establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud, de acuerdo a sus competencias, con el fin de efectuar la mejor utilización social y económica de los recursos técnicos y financieros disponibles en beneficio de los usuarios de tal forma que se garantice la salud pública y la preservación del medio ambiente.

PRESTADORES DEL SERVICIO DE DESACTIVACIÓN: Son las personas naturales o jurídicas que prestan el servicio de desactivación dentro de las instalaciones del generador, o fuera de él, mediante técnicas que aseguren los estándares de desinfección establecidos por los Ministerios del Medio Ambiente y Salud de conformidad con sus competencias.

RESIDUOS HOSPITALARIOS Y SIMILARES: Son las sustancias, materiales o subproductos sólidos, líquidos o gaseosos, generados por una tarea productiva resultante de la actividad ejercida por el generador. De conformidad con la clasificación establecida en la normatividad vigente.

RESIDUO INFECCIOSO O DE RIESGO BIOLÓGICO: Son Aquellos que contienen microorganismos patógenos tales como bacterias, virus, hongos o toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que puedan producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles.

RIESGO BIOLÓGICO: Es la posibilidad que tiene un individuo de sufrir lesión o adquirir enfermedad por el contacto con microorganismos o sus toxinas reconocidamente patógenos, potencialmente patógenos o aquellos residuos contaminados con materia orgánica.

MANEJO DE RESIDUOS

El manejo de residuos consta en general de las siguientes partes:

1. Clasificación Cualitativa de los Residuos: La clasificación se inicia en la fuente con una separación selectiva de los residuos, los cuales son colocados en los recipientes

correspondientes de acuerdo al protocolo establecido para la clasificación y manejo de los mismos adaptados al código de colores de acuerdo con la normatividad vigente.

GRIS: RESIDUOS RECICLABLES NO PELIGROSOS. Cartón, papel usado por las dos caras, archivo y periódico. Vidrio-Plástico: Garrafas, recipientes de polipropileno. Estos residuos deben colocarse por separado en cada uno de los recipientes destinados para tal fin.

ROJO: RESIDUOS PELIGROSOS

Peligrosos Infecciosos Biosanitarios: Elementos o instrumentos utilizados durante la ejecución de los procedimientos asistenciales que tienen contacto con materia orgánica, sangre o fluidos corporales del paciente como: Gasas, apósitos, algodones, guantes, ropa desechable contaminada, toallas higiénicas, pañales, jeringas contaminadas y todos aquellos residuos que se consideren contaminados.

Peligrosos Infecciosos Anatomopatológicos: Balas y tubos de muestras con tapa.

GUARDIAN: RESIDUOS PELIGROSOS

Peligrosos Infecciosos Cortopunzantes: Son aquellos que por sus características punzantes o cortantes, pueden dar origen a un accidente percutáneo infeccioso, como: Limas, lancetas, cuchillas, agujas, puntas plásticas de pipetas, pipetas de vidrio láminas, laminillas, y demás.

ROJO QUÍMICOS REACTIVOS LÍQUIDOS: Residuos químicos de reactivos (colorantes, sobrantes de reactivos y/o derivados de procesamiento de muestras).

ROJO QUIMICOS RECIPIENTES QUÍMICOS REACTIVOS: Frascos o recipientes que contienen sustancias químicas, colorantes o reactivos de análisis.

ROJO MERCURIO: (Termómetros rotos) Mercurio proveniente de termómetros. Colector con aceite mineral.

2. Clasificación Cuantitativa de los Residuos

El personal de aseo que transporta los residuos de los almacenamientos intermedios al almacenamiento central, maneja una herramienta llamada Control de Residuos Hospitalarios, la cual forma parte integral del instructivo de manejo y clasificación de residuos hospitalarios. En esta planilla se consignan diariamente los pesos por área y por tipo de residuo, los cuales se detallan en el índice del componente interno de cada sede. Igualmente con estos datos se elabora la planilla RH1. Para la realización de esta labor, el personal cuenta con un instructivo de manejo de residuos desde los estacionamientos temporales hasta la entrega a la empresa recolectora.

3. Determinación de las características de los recipientes utilizados para el almacenamiento de residuos: Los recipientes utilizados para el almacenamiento de residuos hospitalarios deben tener las siguientes características:

- a. Livianos, de 12.5 litros de capacidad.
- b. De forma cilíndrica o cuadrada.
- c. Resistentes a los golpes.
- d. Paredes lisas.
- e. Material Rígido e impermeable de fácil limpieza, preferiblemente de plástico.
- f. Dotado de tapa con buen ajuste, asas, bordes redondeados y boca ancha para facilitar su aseo.
- g. Que no permitan la entrada de agua insectos o roedores, ni escape de líquidos por sus paredes o el fondo.
- h. Ceñidas al código de colores.
- i. Rotulados con el nombre del área que pertenecen, el nombre del residuo que contienen y los símbolos internacionales.

La limpieza de los recipientes debe realizarse con la misma frecuencia de la recolección de los residuos, debe desinfectarse y secarse permitiendo su uso en condiciones sanitarias.

a. Recipientes para residuos cortopunzantes

- a. Rígidos, en polipropileno de alta densidad u otro polímero.
- b. Resistentes a rupturas y perforación por elementos cortopunzantes. Tener una resistencia a punción cortadura superior a 12.5 newton.
- c. De tapa ajustable, de boca angosta que al cerrarse quede completamente hermético.
- d. Livianos.
- e. Desechables y de paredes gruesas y en lo posible biodegradables.
- f. Rotulados de la siguiente manera: nombre de la institución, servicio, clase de residuo, tiempo de reposición, fecha de recolección y responsable (No deben permanecer más de 30 días en las áreas).

- g. Las agujas deben introducirse en el recipiente sin reenfundar o reencapsular, las fundas o caperuzas de protección se arrojan en el recipiente de bolsa verde siempre y cuando no estén contaminadas.
- h. Deben tener un tamaño adecuado para las necesidades de trabajo en cada área (diferentes tamaños).
- i. No se deben llenar más allá de las tres cuartas partes de su volumen.

b. Características de las bolsas plásticas

- a. Las bolsas rojas no deben contener pvc u otro material que posea átomos de cloro en su estructura química. Se utilizaran en PEAD (polietileno de alta densidad) calibre en milésima de pulgada de 1.4 para las pequeñas y de 1.6 para las grandes.
- b. La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 k.
- c. El peso contenido en cada bolsa no debe exceder los 8 kilogramos.
- d. Ceñidas al código de colores.
- e. Las bolsas plásticas rojas son cerradas y marcadas como LABORATORIO, también se anota la fecha para su posterior pesaje.
- f. Las bolsas de color púrpura que contienen residuos radioactivos deben ser traslúcidas para que le permitan a la empresa especializada verificar su contenido.

4. Manejo de Derrames Accidentales: Si se derrama material infectado se deben usar durante el proceso de secado guantes de caucho y evitar el contacto directo entre las manos enguantadas y el material infectado utilizando suficiente papel absorbente. Inmediatamente ocurra el derrame del material de riesgo, se debe cubrir el material derramado con papel absorbente y solución desinfectante de uso, dejándolo actuar durante 30 minutos. La mezcla de desinfectante y material derramado se debe recoger con otro papel absorbente y se depositara en un recipiente lavable, marcado DESECHOS CONTAMINADOS (Bolsa Roja). Si el derrame se produjo por la ruptura de un recipiente de vidrio, se deben desechar los residuos en un recipiente adecuado para manejo de elementos cortopunzantes. Ej.: frasco de plástico de paredes rígidas o guardián.

Finalmente se debe limpiar de nuevo la superficie con desinfectante y notificar el incidente. Si se presenta derrame dentro de una centrífuga se deben utilizar guantes gruesos de caucho y una gasa impregnada en solución desinfectante de uso para limpiar la superficie de la centrífuga y esperar 10 minutos. Posteriormente limpiar con solución jabonosa y enjuagar con trapo limpio; los tubos de centrífuga contaminados deben ser sumergidos en un balde con solución desinfectante de uso y luego enjuagarlos con suficiente agua corriente y secarlos según necesidad. Los tubos rotos se deben descartar según el

procedimiento establecido para elementos cortopunzantes y utilizar pinzas para la recolección de fragmentos o esquirlas de vidrio.

5. Empaque o Almacenamiento de residuos especiales: Los residuos especiales con características de infecciosos, patógenos que se entreguen para su recolección en la ruta sanitaria, deberán estar almacenados de forma tal que se evite su contacto con el medio ambiente y las personas encargadas de la recolección.

Las bolsas deberán estar completamente cerradas y se colocaran en un recipiente de paredes rígidas, herméticamente cerrado y marcado con el nombre del área a que corresponde e identificado con el color y el nombre del tipo de desecho que contiene.

Los tubos de muestras considerados anatomopatológicos, deberán descartarse firmemente tapados dentro de contenedores de estructura rígida, a prueba de perforaciones (Guardianes). En todo caso se asegurará que no hayan líquidos generados por estos residuos o lixiviados.

Los guardianes solo se deben llenar en sus tres cuartas partes, después cerrar herméticamente, marcar la fecha de recolección y el responsable. El personal de aseo lo trasladará al sitio de almacenamiento temporal y/o central según el caso de donde será recogido por el personal de la empresa recolectora que se encargará de su disposición final por incineración.

8. Manejo de residuos Cortopunzantes: Los desechos cortopunzantes deberán almacenarse en recipientes desechables herméticos, de boca angosta, rígidos, a prueba de perforaciones (Guardianes), deberán cerrarse herméticamente e identificarse con rótulos.

Las agujas se deben descartar directamente en el guardián sin reenfundarlas. Cuando se realice una venopunción con jeringa y sea imposible desempatar la aguja directamente en el guardián, se debe utilizar la técnica de una sola mano para reenfundar la aguja, desenroscarla de la jeringa y eliminarla en el guardián con la respectiva funda o protección.

La técnica de una sola mano consiste en colocar el protector o funda con el cual viene originalmente protegida la aguja sobre una superficie horizontal, posteriormente con una sola mano se introduce la aguja en la funda, sin dejar de mirar en todo momento el procedimiento.

Una vez se esté completamente seguro que la punta de la aguja se encuentra dentro de la protección se utiliza la otra mano para terminar el procedimiento de re-enfundar la aguja y posteriormente descartarla en el guardián

Este es un procedimiento excepcional solo para los casos anotados y su objetivo es eliminar el riesgo de pinchazo cuando se trata de re-enfundar la aguja mientras se sostiene la funda con la otra mano.

Con respecto a las “camisas” para las agujas de toma de muestras, estas se deben limpiar con alcohol o desecharlas si se observan manifiestamente contaminadas o deterioradas.

Estas deberán desecharse mínimo cada ocho días en bolsa roja.

Para otro tipo de residuos corto-punzantes como láminas, laminillas y otros elementos de vidrio desechables o en mal estado también se desecharán en guardianes.

9. Manejo de residuos Tóxicos o Químicos: , los residuos químicos deberán ser entregados al proveedor encargado del manejo y disposición final de residuos químicos de acuerdo a la disponibilidad de proveedores en las ciudades (Ej. Eco-entorno para las ciudades de Bogotá y Chía).

Los residuos de reactivos provenientes de las coloraciones (como Gram, Wright y Ziehl Nielsen, etc.) y otras sustancias químicas deben ser recolectados y almacenados en un recipiente de paredes rígidas con tapa para ser entregados al proveedor encargado de la recolección de residuos químicos definido para cada ciudad. Dichos recipientes debe estar rotulado como “RESIDUO QUÍMICO”.

10. Disposición de equipos para el transporte interno de residuos: Se debe disponer de carros transportadores de desechos destinados únicamente para tal fin con las siguientes especificaciones:

a. Construidos con materiales rígidos de fácil lavado y desinfección.

b. Color rojo.

c. Tapa.

d. Peso menor de 250 Kg. para facilitar su desplazamiento.

e. Identificados con el símbolo internacional de bioseguridad y con el nombre del desecho que transportan.

11. Determinación de la ruta sanitaria: Las rutas sanitarias han sido trazadas sobre los planos de cada sede y han sido divulgadas al personal encargado de la recolección interna, al igual debe ser de conocimiento de todo el personal que labora en la misma.

Periódicamente y teniendo en cuenta las modificaciones estructurales a la planta física, se realizan revisiones trazándose nuevamente sobre los planos y publicándose en cada uno de los pisos de la sede.

Los residuos se clasifican desde la fuente de origen, se realiza la recolección y se van cerrando las bolsas de plástico anudándolas en la parte superior, las cuales han sido marcadas previa colocación en los recipientes, se ubican inicialmente en el depósito temporal de residuos, de allí el operario que realiza la ruta sanitaria las transporta en el carro de residuos buggy (verde para residuos no peligrosos y rojo para residuos peligrosos) hasta el almacenamiento central. El almacenamiento temporal no aplica para las sedes que generan menos de 65 Kg. diarios de acuerdo a la resolución 1164 de 2002.

Los residuos anátomo-patológicos de las áreas críticas se evacúan directamente en carros caneca rojos, según ruta descrita al almacenamiento central al congelador.

12. Determinación de Frecuencia y Horario de la recolección en los cuartos temporales: La frecuencia de la recolección se hace cíclicamente evitando que los recipientes se llenen totalmente. Existe un horario de recolección de residuos hospitalarios establecidos para la universidad.

En el evento de un derrame de residuos peligrosos se procede a limpiar y desinfectar el área según protocolos establecidos, teniendo en cuenta las normas generales de Bioseguridad para trabajadores de la empresa de aseo y limpieza en el sector hospitalario y los protocolos de limpieza de la Clínica Colsanitas S.A., Ver guía LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS HOSPITALARIAS

13. Sitios de Almacenamiento Debe contarse con sitios separados física y sanitariamente tanto para los residuos ordinarios como para los de carácter infecciosos y/o patológico.

Dichas instalaciones deben contar con las siguientes características:

- a. Su ubicación puede ser dentro o fuera del área física de la institución, con aislamiento, en estructura a prueba de insectos y roedores, a fin de evitar riesgos de contaminación.
- b. Fácil acceso para el personal autorizado, carros recolectores y sin obstáculo vehicular.
- c. Deben estar protegidos de las condiciones atmosféricas como lluvia, sol y viento.
- d. Los acabados serán en material liso y lavable resistentes a la humedad, con ventilación e iluminación natural o artificial.
- e. Con sistema de drenaje; pisos con pendiente.
- f. Suministro de agua, equipo de prevención y control de incendios.
- g. Señalización y demarcación de las zonas de almacenamiento tanto de los residuos ordinarios como de los patógenos y/o infecciosos, con indicaciones claras y precisas para el manejo de estos residuos.
- h. Programa de aseo, desinfección, des-infestación y desratización periódico.
- i. Prohibición de personal no autorizado en esta área.

14. Manejo de Vertimientos: Se realiza según la normatividad vigente y los requerimientos de los entes de control locales.

15. Monitoreo al Programa de Gestión ambiental de residuos hospitalarios: Como

instrumento de evaluación del estado de ejecución del plan se harán indicadores de generación de residuos sobre los datos consignados en el formulario RH1, el cual debe ser diligenciado diariamente. En él se consignara el tipo y cantidad de residuos en pesos y unidades entregadas a la empresa recolectora bien sea para su disposición en relleno sanitario o para su incineración.

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE AREAS

El laboratorio clínico es un área de riesgo alto:

Riesgo Alto: Se consideran áreas críticas aquellas donde hay contacto directo y permanente con sangre u otros fluidos corporales a los cuales se aplican las normas de precaución universal. Áreas: Alistamiento y remisión de muestras, lavado, todas las secciones de procesamiento y análisis del Laboratorio Clínico.

Se procederá a realizar en su orden: 1. Limpieza: remueve grasa, suciedad, utilizando los jabones mencionados. 2. Desinfección: elimina microorganismos patógenos.

Soluciones de limpieza y desinfección

Se podrán utilizar las siguientes soluciones de acuerdo con la disponibilidad en la universidad:

1. Jabón Detergente Multiusos: Este detergente elimina grasas y microorganismos que producen malos olores, este debe aplicarse en todas las superficies para remover polvo y grasa y para dejar la superficie lista para la aplicación del desinfectante.

COMPOSICION: tenso activo anionico biodegradable, alcoholes, aceites esenciales de origen natural, desengrasantes y estabilizantes. Aplicación en todas las áreas antes de utilizar el desinfectante.

2. Jabón Detergente Pino: Es detergente elimina grasas y microorganismos que producen malos olores, este debe aplicarse en todas las superficies para remover polvo y grasa y para dejar la superficie lista para la aplicación del desinfectante.

COMPOSICION: tenso activo aniónico biodegradable, alcoholes, aceites esenciales de origen natural, desengrasantes y estabilizantes. Aplicación en todas las áreas antes de utilizar el desinfectante.

3. QUAM 5 REF 28: Desinfectante cuaternario de quinta generación hidrosoluble, sin fragancia residual, con poder contra bacterias fungicida. Virucida y algicida, con acción inhibidora del desarrollo microbiano desodorante. No ataca metales, plásticos, maderas o piel. Bactericida, fungicida, desinfectante y Germicida.

Desinfectante de espectro de acción frente a bacterias (staphylococcus aureus, Salmonella choleareasuis, Pseudónimas aeruginosa), hongos, virus y algas, consigue un efecto desodorante debido a que impide la formación de productos malolientes de metabolismos

microbianos siendo capaz de absorber sustancias olorosas.

COMPOSICION: Amonio cuaternario de quinta generación 7.6% alcohol et oxilado, aditivo, colorante.

Instrucciones de uso: En áreas críticas para desinfección se adiciona 30 cc de QUAM 5 a un litro de agua logrando una concentración del 3% o 1700ppm.

Aplique QUAM 5 con un atomizador de forma uniforme cubriendo toda la superficie o elemento a desinfectar.

4. Hipoclorito de Sodio: En general se utiliza en forma de hipoclorito sódico, como desinfectante, bactericida, virucida.

Es inestable y disminuye su eficiencia en presencia de luz, calor y largo tiempo de preparación. Tenga en cuenta que no puede pasar más de 15 minutos desde la preparación hasta su uso.

Es ideal para remojar el material usado antes de ser lavado, e inactivar secreciones corporales.

Es altamente corrosivo por lo tanto no debe usarse por más de treinta minutos, ni repetidamente en material de acero inoxidable.

Es un químico económico, de fácil consecución, de gran aplicabilidad y se consigue comercialmente en forma líquida a una concentración entre el 4% y el 6%.

Requisitos para conseguir una máxima eficacia:

- Preparar la dilución diariamente antes de su empleo.
- Utilizar recipientes que no sean metálicos.
- Mantener el producto en un lugar fresco y protegido de la luz.

El hipoclorito de sodio se debe utilizar en solución acuosa a concentraciones de 5000 PPM durante un tiempo de inmersión no menor de 30 minutos.

Nota: No se debe utilizar hipoclorito para desactivar residuos que vayan a ser incinerados.

Diluciones del Hipoclorito de Sodio como desinfectante:

a. Baños	5000 PPM
b. Muebles de examen	2500 PPM
c. Paredes, pisos, techos y muebles	2500 PPM

- d. Lavaplatos, mesones y equipos 2500 PPM
- e. Cocinas y lavamanos 2500 PPM

5. Detergente Enzimático (Cidezime, Endozime AW plus): Detergente enzimático formulado para la limpieza manual de instrumental médico quirúrgico o en máquina automática para limpieza de instrumentos antes de la desinfección o esterilización del equipo. Este detergente proporciona un proceso de limpieza en un solo paso donde la enzima degrada materia orgánica como sangre, heces o moco, mientras los surfactantes retiran la materia del equipo. Este producto es efectivo preparando 8 ml por cada litro de agua a temperatura ambiente.

Para equipo sucio dejar en inmersión un minuto inmediatamente después del procedimiento.

Para equipo sucio con materia orgánica que se ha secado, se recomienda un tiempo mayor de inmersión de 5 minutos, doblando la dosis del detergente si es necesario.

COMPOSICIÓN: Enzima proteasa subtilina al 5%, dodecilfenoletoxilato, xileno, sulfonato de sodio, propilenglicol, formato de sodio benzotriazol, EDTA., colorantes.

Almacene a temperatura ambiente entre 15 y 30 grados. Evite el contacto con piel y ojos, para ello utilice protección ocular y guantes de látex.

6. QUIRUGER: Para prepararlo se adiciona la solución activadora dentro del galón y se agita.

COMPOSICION: Glutaraldehído, formaldehído y cetrimida. Actividad antimicrobiana, bactericida en 5 minutos, virucida en 5 minutos, fungicida en 15 minutos y esporicida en 3 minutos.

Tenga en cuenta los siguientes aspectos de la solución activada:

- a. Color azul Sin activar
- b. Verde Activado
- c. Amarillo Perdió su actividad

No mezclar con derivados clorados (Hipoclorito de sodio)

Marcar la solución con la fecha de preparación. La solución de QUIRUGER permanece preparada en el galón cerrado hasta 30 días. Las soluciones de jabón y desinfectante envasados en el atomizador se deben cambiar cada 8 días, en el aseo general del servicio, teniendo en cuenta las recomendaciones anteriores.

1. Limpieza de Equipos de análisis

La limpieza de los equipos de análisis y pipetas debe ser realizada por el bacteriólogo del área según lo establecido para el mantenimiento del respectivo equipo. En general se usan detergentes suaves Ej.: Extrán, Deterplus y Jabón Multiusos.

2. Limpieza de recipientes utilizados para re-ensasar

Para la limpieza de recipientes tenga en cuenta seguir las siguientes instrucciones:

- a. Desechar la sustancia restante que se encuentre envasada en el recipiente.
- b. Lavar el recipiente y sus accesorios (tapa, dispensador, etc.) con jabón, dejar actuar durante 30 minutos, enjuagar con abundante agua de la llave.
- c. Dejar secar el recipiente y envasar nuevamente la sustancia proveniente de los envases originales.
- d. Si se utiliza base metálica o plástica para el recipiente, esta se debe lavar con jabón dejándolo actuar durante 10 minutos antes de ubicar nuevamente el recipiente.
- e. Rotular el recipiente con la fecha de re-envase y los datos de la sustancia contenida.

3. Limpieza de Centrífugas - Serófugas

Limpieza diaria ó en caso de ser necesario por alguna contaminación evidente: limpiar partes exteriores con solución desinfectante, no usar paños abrasivos; verificar el estado del porta-tubos

Limpieza semanal: desmontar los porta tubos, sumergir en solución desinfectante, luego se enjuagan y se dejan secar para luego ser instalados; la parte interior de la centrifuga se debe limpiar con solución

desinfectante. En caso de ruptura de tubos realizar el procedimiento para el manejo de derrames accidentales. Registrar en la planilla de mantenimiento diario del equipo las acciones realizadas.

4. Limpieza de Neveras

La limpieza de las partes exteriores debe realizarse con solución jabonosa y posterior desinfectante, con una periodicidad semanal; no usar paños abrasivos. Para realizar la limpieza interna, la nevera debe ser descongelada una vez al mes, según las siguientes instrucciones:

- a. Desocupar la nevera.
- b. Desenchufar la nevera de la toma

- c. Dejarla apagada con la puerta abierta.
- d. Limpiarla con agua y jabón no abrasivo
- e. Después de limpiarla enchufarla de nuevo a la toma de corriente y verificar funcionamiento.

5. Limpieza de Baño Serológico

La limpieza interna se debe realizar cada 8 días usando jabón detergente y luego solución desinfectante; para esto siga las siguientes instrucciones:

- a. Desocupe el baño serológico
- b. Procede a realizar la limpieza con detergente suave; no deben usarse elementos abrasivos ni corrosivos.
- c. Realice el cambio de agua.
- d. No introduzca objetos que puedan oxidarse dentro del baño serológico. Limpie las partes exteriores
- e. Registre en la planilla de mantenimiento diario del equipo las acciones realizadas.

Programa de Fumigación

Debe existir un programa de fumigación contra insectos y roedores que se cumpla con regularidad para mantener libres de estos riesgos las instalaciones del laboratorio, documentado en el anexo el manual de Bioseguridad de cada sede.

PROCEDIMIENTO DE MANEJO DE RESIDUOS

Facilitador/ estudiante

1.0 Descarte en los guardianes inmediatamente después de tomar las muestras las agujas, lancetas, cuchillas, cito cepillos y aplicadores de madera. (Ver Cuadro MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO, LABORATORIO DE PATOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE)

2.0 Cuando la aguja aun se encuentre enroscada en la camisa o en la jeringa desempátela directamente en el guardián colocando el cono de la aguja en los orificios destinados para tal fin y desenroscando mediante un movimiento circular. Si una aguja no se puede desenroscar de una jeringa utilice unas pinzas para desenroscarla o deséchela junto con la jeringa No debe intentar realizar este procedimiento con la otra mano.

3.0 No deseche en los guardianes elementos diferentes a los corto-punzantes tales como jeringas, guantes, algodones, papelería, etc.

4.0 Descarte el resto de residuos peligrosos producidos en la toma de muestras tales como guantes, algodones, jeringas y otros residuos bio-sanitarios en los recipientes adecuados con bolsas plásticas rojas. No descarte elementos corto-punzantes, papelería u otros desechos comunes en estos recipientes. (Ver Cuadro MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO, LABORATORIO DE PATOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE)

5.0 Descarte fluidos corporales: las muestras de orina y demás líquidos corporales se descartaran en la respectiva poceta donde se hace el alistamiento o el montaje de muestras.

6.0 Descarte los desechos comunes (papeles, cartones, protectores de las agujas, y otros elementos no contaminados) que se produzcan en esta área en recipientes con bolsas plásticas verdes. (Ver Cuadro MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO, LABORATORIO DE PATOLOGÍA Y BANCO DE SANGRE)

7.0 Coloque los elementos contaminados tales como láminas, laminillas, escobillones de madera con o sin algodón, asas, puntas plásticas de pipetas y otros que puedan constituirse en elementos cortopunzantes, en recipientes plásticos de paredes rígidas los cuales se deben encontrar sobre los mesones de trabajo, previamente marcados con los datos del generador del residuo, una vez lleno en sus tres cuartas partes cierre este recipiente herméticamente, márkelo con todos los datos del generador del residuo y entréguelo al personal encargado del manejo de residuos.

8.0 Deseche los demás residuos patógenos tales como muestras, elementos que hayan estado en contacto con muestras y envases contaminados en los recipientes adecuados con bolsa plástica roja.

9.0 Descarte todo el material contaminado del área de microbiología directamente en bolsa roja marcado como residuo peligroso, cierre muy bien la bolsa y entregue al personal encargado del manejo de residuos para que sea enviada a su disposición final por incineración.

10.0 Descarte los desechos comunes (papelería, empaques de cartón, plástico, vidrio y otros elementos no contaminados) producidos en estas áreas en los recipientes adecuados con bolsas plásticas verdes y los desechos reciclables en bolsa plástica gris según corresponda.

11.0 Descarte los reactivos vencidos y residuos químicos de acuerdo a lo definido para el manejo de este tipo de residuos.

Personal de áreas Administrativas

1.0 Establezca la ruta interna de recolección de desechos con frecuencias y horarios que interfieran en lo más mínimo con las labores asistenciales y con el desplazamiento de los usuarios de acuerdo al Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios de la respectiva sede.

2.0 Asegúrese que el sitio de almacenamiento temporal cumple con los requisitos que se describen en el manejo de residuos hospitalarios numeral 13 de éste manual.

3.0 Establezca como se realizará la disposición final de los residuos, la cual se describirá en el Anexo a este manual en cada sede.

4.0 Participe activamente en el Grupo Administrativo de Gestión Ambiental y Sanitaria de cada sede, cumpliendo las directrices del Comité de Políticas Ambientales de SI.

III. ACCIDENTES DE TRABAJO

DEFINICIONES TÉCNICAS:

AGENTE DE LESION U ORIGEN DE LA LESION: Es el objeto, la exposición, la sustancia o el movimiento, que produjo directamente la lesión.

AGENTE DEL ACCIDENTE: Es el objeto, la sustancia o la parte de las instalaciones en la cual existió la condición peligrosa. Puede ser idéntico al agente de la lesión o puede no serlo. El agente de la lesión se distingue por ser el que produjo directamente la lesión, contribuyendo así a que el accidente ocurriera.

CONDICION AMBIENTAL PELIGROSA: Es la condición física o circunscrita peligrosa que directamente causo la lesión o permitió que ocurriera el accidente o incidente y que pudo ser eliminada, corregida o protegida.

ELEMENTOS FILOSOS Y PUNZANTES: Son objetos corto-punzantes que han sido utilizados en el cuidado y atención de pacientes, investigaciones o laboratorio, entre otros, agujas hipodérmicas, agujas de sutura, puntas plásticas de pipetas, pipetas de vidrio, hojas de bisturí.

Por su naturaleza pueden ser origen de accidentes de trabajo.

FACTOR PERSONAL INSEGURO: Es aquel factor o característica de la persona que facilita la ocurrencia del accidente.

FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO: Todo material biológico de origen humano o animal que pueda desencadenar procesos mórbidos por sus características de contagiosidad, patogenicidad, virulencia y poder invasor.

INCIDENTE-BIOSEGURIDAD: Suceso imperativo y repentino que sobreviene por causa o en ocasión del trabajo, que no produce lesión pero potencialmente puede producir incapacidad laboral o desencadenar alguna enfermedad ocupacional.

PANORAMA DE RIESGOS: Información sobre riesgos de un ámbito geográfico que permite la localización y valorización de los mismos, al igual que el conocimiento de la exposición a la que están sometidos los trabajadores.

SALUD OCUPACIONAL: Es la planeación, organización, ejecución de las actividades de medicina preventiva, medicina del trabajo, higiene industrial y seguridad industrial, tendientes a preservar, mantener y mejorar la salud individual y colectiva de los trabajadores en forma integral e interdisciplinaria.

TIPO O CLASE DE ACCIDENTE: Es la forma como el trabajador se lesiona, por ejemplo pinchazo, cortadura, quemadura entre otras.

TIPO O NATURALEZA DE LA LESION: Describe la lesión que se produjo en el trabajador.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA: La aplicación de un sistema de vigilancia epidemiológica, permitirá la obtención y análisis de la información necesaria para conocer el estado y evolución de los factores y situaciones de riesgo, a fin de que se realicen acciones tendientes a mantener la salud de los trabajadores.

ASPECTOS GENERALES

Accidentes de Trabajo.

El personal de los laboratorios y los estudiantes deben cumplir con todas las actividades destinadas a la prevención y manejo de Accidentes de Trabajo y están afiliados a la ARL Colmena y la empresa de Salud Ocupacional Salud Ocupacional Sanitas. Ver procedimiento ACCIDENTE DE TRABAJO CON RIESGO BIOLÓGICO.

Se han establecido procedimientos para el reporte y manejo de los Accidentes de Trabajo, estos se deben reportar a la ARL en las primeras 48 horas después de que se hayan presentado.

1. Accidentes de Trabajo de Riesgo Biológico: Son accidentes en los cuales se produce un contacto accidental con materiales orgánicos potencialmente infectantes bien sea a través de piel o mucosas sin lesiones (p. Ej.: Salpicaduras en piel o en los ojos, inhalación) o a través de lesiones en la piel o mucosas (Lesiones con objetos cortantes o corto-punzantes contaminados con sangre u otros fluidos corporales).

Este tipo de accidentes someten al accidentado a la exposición a diferentes agentes infecciosos, entre los más preocupantes virus como los del HIV o la Hepatitis.

Para que la transmisión del VIH pueda ser efectiva es necesario que el virus viable,

procedente de un individuo infectado, atraviese las barreras naturales, la piel o las mucosas. Esto ocurre cuando las secreciones contaminadas con una cantidad suficiente de partículas virales libres y de células infectadas, entran en contacto con los tejidos de una persona a través de una solución de continuidad de la piel (cómo úlceras, dermatitis, escoriaciones y traumatismos con elementos corto-punzantes) o contacto directo con las mucosas.

El Virus de la Hepatitis B posee una mayor capacidad de infección que el VIH; se estima que un contacto con el virus a través de los mecanismos de transmisión ocupacional, pinchazos con agujas contaminadas con sangre de pacientes portadores, desarrollan la infección hasta un 30 - 40% de los individuos expuestos, mientras que con el VIH es menor del 1% el riesgo ocupacional. Sin embargo, existe el riesgo de adquirir accidentalmente y desarrollar la enfermedad tanto con el VIH y el VHB.

Según el CDC de Atlanta las exposiciones de riesgo biológico se pueden clasificar de la siguiente forma, según su gravedad:

a. Exposición Clase I.: Exposición de membranas mucosas, piel no intacta o lesiones percutáneas a sangre o líquidos corporales potencialmente contaminados, a los cuales se les aplica precauciones universales.

El riesgo de infectarse con VIH o VHB después de una exposición clase I, está bien definido, por lo cual se debe proporcionar seguimiento médico estricto, medidas de profilaxis de acuerdo con el caso y evaluaciones serológicas periódicas.

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

c. Exposición Clase III.: Exposición de piel intacta a sangre o líquidos corporales a los cuales se les aplica precauciones universales.

El riesgo de adquirir infección por VIH Y VHB, después de una exposición clase II - III es menos probable, por lo cual el manejo no justifica el procedimiento descrito en la exposición clase I, sin embargo, se deben reforzar la aplicación de las normas de bioseguridad con el fin de evitar nuevos accidentes.

Según los estudios el riesgo de transmisión del VIH por un accidente de trabajo se incrementa con la presencia de algunos de los siguientes factores:

a. Con la exposición a grandes cantidades de sangre del paciente fuente.

- Lesiones con elementos corto-punzantes que hayan estado en una vena o arteria, especialmente con abundante sangre en la luz de una aguja.
- Lesiones profundas.

- Fuente con enfermedad terminal.
- Demora en el inicio de la profilaxis o acortamiento de la misma.

2. Manejo Inicial del Accidente de trabajo de Riesgo Biológico: En resumen el manejo de las lesiones en estos casos es el siguiente:

a. Punción o cortadura: En caso de trauma corto-punzante con agujas, vidrio u otros objetos o exposición de mucosas o piel no intacta con líquidos orgánicos de precaución universal, la persona afectada debe quitarse los elementos de protección, lavarse las manos y la parte lesionada con abundante agua y jabón líquido anti-bacterial.

Nota: La aplicación de agentes cáusticos como blanqueadores o la inyección de antisépticos o desinfectantes dentro de la herida no es recomendable.

b. Salpicadura: En caso de salpicaduras en los ojos con sangre o fluidos contaminados se debe realizar el lavado correspondiente utilizando los lavaojos disponibles en todas las áreas. El tiempo de lavado debe ser de mínimo 15 minutos

Si la exposición compromete una buena parte de la superficie corporal se debe retirar la ropa contaminada y utilizar la ducha de emergencia.

Se debe dar aviso de inmediato al docente o a quien este designado para estos fines en su ausencia con el fin de diligenciar el formato de reporte de accidente de trabajo y seguir el protocolo.

El accidentado debe asistir a la valoración Médica correspondiente con el fin de definir el tratamiento de las lesiones y sus posibles consecuencias de acuerdo con el tipo de exposición presentada y la necesidad o no de realizar tratamiento de profilaxis. La exposición debe ser evaluada basándose en el tipo de muestra involucrada, la ruta y severidad de la exposición.

Realizar valoración Médica del accidentado y realizar las pruebas de laboratorio establecidas con el fin de descartar la presencia de infección por HIV, Hepatitis B o C y Sífilis, tanto de la persona expuesta como del paciente fuente, previo diligenciamiento del consentimiento Informado para la realización de la prueba para HIV.

Realizar seguimiento Médico y de laboratorio para establecer complicaciones posteriores al accidente, por ejemplo seroconversión para enfermedades infecciosas (Hepatitis B, Hepatitis C, HIV, etc). Ver procedimiento ACCIDENTE DE TRABAJO CON RIESGO BIOLÓGICO.

Nota: Este manual fue adaptado para el laboratorio clínico de la Fundación Univeristaria Sanitas a partir del manual de bioseguridad del laboratorio de Clínica Colsanitas. Empresa de Sanitas Internacional

Adaptado por: Docentes Nubia Costanza Ponce Zapata y Orlando Gualdrón López

Revisado por: Docentes CMAPS y Director de CMAPS

BIBLIOGRAFÍA

- MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. Reglamento Técnico para la protección de los trabajadores expuestos a agentes biológicos en la prestación de servicios de salud humana – Anexo Técnico Elementos de protección individual. Julio 2010
- PHS. Guidelines for management of health – care worker exposures to HIV and recommendations for post exposures prophylaxis. CDC.MMWR. 1.998.
- Update U.S. Public Health Service Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Post exposure Prophylaxis. CDC-MMWR. June 29.2001 / 50 (RR11); 1-42.
- Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. CDC-MMWR. October 25, 2002 / 51 (RR 16); 1-44.
- MINSALUD. Manual de Procedimientos. Gestión Integral de Residuos Hospitalarios y Similares en Colombia. 2002.
- MINSALUD. Conductas básicas en bioseguridad. Manejo integral. Bogotá. Abril, 1.997.
- MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Legislación del sistema general de riesgos profesionales. Ley de seguridad social. Bogotá, Febrero. 1995.
- Laboratory Biosafety Manual. World Health Organization. Third Edition. 2004.