

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
DIVISION DE DICIPLINAS PARA EL DESARROLLO Y PRESERVACIÓN DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA PARA LA ATENCIÓN, DESARROLLO Y  
PRESERVACIÓN DE LA SALUD COMUNITARIA.

# MANUAL DE SEGURIDAD PARA EL LABORATORIO DE ENFERMERÍA COMUNITARIA

“LIC. EN ENF. MARTHA LIDIA MIRAMONTES LAU”

2015

**Autor:** Mtra. Ma. Del Refugio Cabral de la Torre  
Mtra. Enriqueta Guadalupe Cambero González  
PSS Miriam Noemí Pérez Sandoval

# Directorio

**Mtro. Itzcóatl Tonatiuh Bravo Padilla**  
Rector General de la Universidad de Guadalajara

**Dr. Jaime F. Andrade Villanueva**  
Rector del CUCS

**Dra. Saralyn López y Taylor**  
Secretario Administrativo del CUCS.

**Dr. Rogelio Zambrano**  
Secretario Académico del CUCS.

**Dr. Oscar Aguirre Jáuregui**  
Director de la División de Disciplinas Clínicas

**Mtra. Laura Margarita Padilla Gutiérrez**  
Jefe de Departamento de Enfermería Clínica Integral Aplicada

**Dr. Ernesto Germán Cardona Muñoz**  
Jefe del Departamento de Fisiología

**Lic. Héctor Sebastián Sánchez**  
Coordinador de Servicios Generales

**Mtra. Laura A. Estrada Valencia**  
Jefe de la Unidad Interna de Protección Civil del CUCS

**Dr. Abel Madrigal Arias**  
Coordinador de Brigadistas

**Lic. Enf. Elba Patricia Cantero Venegas**  
Coordinadora de Unidad Interna del DECIA

**Dra. Gabriela Guadalupe Carrillo Núñez**  
Coordinadora de la Brigada de Bioseguridad

**Dra. María del Refugio Cabral De La Torre**  
Jefa de la Unidad De Atención Primaria a la Salud (UAPSU)

# Índice

Introducción.....	1
Antecedentes .....	2
Medidas de seguridad en el laboratorio de enfermería “Lic. en Enfermería Martha Lidia Miramontes Lau” .....	4
• .....	Información.....
ación.....	4
• .....	Protección.....
ción.....	4
• .....	Protección en el tema de pánico.....
ción en el tema de pánico.....	4
• .....	Lineamientos del uniforme de enfermería.....
amientos del uniforme de enfermería.....	5
• .....	Protección en la aplicación de vacunas.....
ción en la aplicación de vacunas.....	5
• .....	Trabajar con seguridad en el laboratorio de enfermería comunitaria “Lic. En Enfermería Martha Lidia Miramontes Lau” .....
ar con seguridad en el laboratorio de enfermería comunitaria “Lic. En Enfermería Martha Lidia Miramontes Lau” .....	7
• .....	Precauciones específicas en el laboratorio de enfermería.....
uciones específicas en el laboratorio de enfermería.....	8
• .....	Precauciones específicas para los alumnos y pasantes del servicio social en contacto con los usuarios.....
uciones específicas para los alumnos y pasantes del servicio social en contacto con los usuarios.....	8
• .....	Eliminación de residuos .....
ción de residuos .....	9
• .....	Que hay que hacer en caso de accidente: primeros auxilios .....
hay que hacer en caso de accidente: primeros auxilios .....	9
• .....	Recuerda: ante cualquier duda, consulta con el coordinador o pasantes del servicio social .....
da: ante cualquier duda, consulta con el coordinador o pasantes del servicio social .....	10
Rutas de evacuación.....	11
Croquis del laboratorio y módulo de enfermería preventiva (indicaciones de evacuación).....	12
Anexos .....	13
Bibliografía .....	15

# Introducción

Desde el punto de vista académico, el trabajo en laboratorios permite un acercamiento al objeto de aprendizaje de los programas de estudio, de tal forma que en ocasiones la realización de una práctica o una actividad *es el conjunto de normas y medidas que deben aplicarse para que un lugar determinado sea cómodo, limpio, funcional, saludable y seguro*. La seguridad es una premisa esencial de todos los seres humanos, ante la necesidad de sentirse libre tanto en su integridad física, psicológica como emocional. Por lo que, cualquier amenaza que se presente lo conduce a algún tipo de ansiedad fisiológica-psicológica, que pueden desenfocar en aspectos de vulnerabilidad en las personas (Colegio de Bachilleres, 2001).

Ante este contexto, el desarrollo de toda actividad profesional en el laboratorio de enfermería comunitaria, pretende que los educandos pasen a brindar un servicio con la total certeza de seguridad, que les permita el desarrollo de las habilidades adquiridas durante su formación académica, esto implica que en cualquier contexto se tiene la necesidad de estar desarrollando un trabajo sin amenazas que vayan en contra de su integridad.

Por otra parte, el imperativo ético del laboratorio de enfermería comunitaria persevera por prevenir daños, sufrimientos y siniestros en el lugar de trabajo, en la medida en que se esfuerza para organizar sus funciones internas, en la prevención de accidentes que son parte del desarrollo de las acciones profesionales.

De acuerdo a la definición de accidente profesional establecida en la Ley Federal de Trabajo: “es toda lesión orgánica o perturbación funcional, inmediata o posterior, o la muerte, producida repentinamente en ejercicio o con motivo del trabajo, cualquiera que sea el lugar y el tiempo en que éste se preste”:

En esta definición cabe hacer resaltar dos circunstancias: primero, que la definición considera como lugar de trabajo no solamente son los lugares cerrados en que este instalado el Laboratorio, sino cualquier lugar la vía pública u otro local al que se hubiese trasladado el personal.

En segundo lugar, que el tiempo de trabajo es todo momento en que docentes, pasantes y alumnos estén desarrollando una actividad relacionada con las acciones preventivas establecidas en el laboratorio.

En cuanto a la enfermedad de trabajo se pueden derivar de dos circunstancias; del trabajo mismo o del medio en que el trabajador se ve obligado a prestar sus servicios.

Por lo anterior, este Manual conlleva un programa de Seguridad que está orientado al control mediante la reducción de riesgos de trabajo, específicamente de los propiciados en las prácticas preventivas o situaciones inseguras dentro del *Laboratorio de Enfermería Comunitaria “Lic. en Enfermería Martha Lidia Miramontes Lau”*.

# ANTECEDENTES

En el año 1997 la docente Ruth Angélica Jiménez Ibarra, los Maestros Jesús Roberto Colín Ortiz y José Cruz Pérez Serna entre otros, realizaron un estudio de investigación con 669 alumnos de Enfermería donde se les tomó una muestra de sangre y cuyo análisis arrojó como resultado que el 5 % de estos alumnos eran portadores del virus de la hepatitis B sin ellos conocerse infectados.

Debido a los resultados obtenidos en dicha investigación los docentes a cargo plantearon una propuesta para crear un laboratorio que formara parte del Departamento de Enfermería para la Atención, Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria, en el cual los alumnos recibieran atención preventiva y disminuir con esto la problemática en cuanto a los padecimientos de salud que se presentaran en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud.

El proyecto se presentó a consenso de Colegio Departamental, aprobándose el solicitar el laboratorio, por lo que se realizó un oficio dirigido al entonces Rector del Centro Universitario de Ciencias de la Salud Dr. Raúl Vargas López, solicitando los recursos necesarios para su acondicionamiento en el inmueble para fungir como laboratorio. Fue entonces que al ser aprobado dicho proyecto comenzó su creación.

En el año 2002, en el primer piso del Edificio *E* frente a la Ciberterraza se inauguró y abrió dicho laboratorio donde los estudiantes de las Carreras de Enfermería acuden para realizar la práctica de Enfermería Comunitaria y acciones preventivas hacia el usuario.

En Junio del 2007 con los cambios de administración, nombran como Jefe del Departamento a la Mtra. Enriqueta Guadalupe Cambero González quien después de un diagnóstico le dio un nuevo enfoque al laboratorio y se determinó por acuerdos del Colegio Departamental que cambiaría el nombre a: Módulo de Enfermería Preventiva.

En Julio del 2008 nuevamente se consensó con los integrantes de Colegio Departamental y los Maestros del Departamento de Enfermería para la Atención, Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria, se llega al acuerdo de que el mismo espacio físico tendrá 2 funciones para este caso sería Laboratorio de Enfermería Comunitaria “Lic. en Enfermería Martha Miramontes Lau” y “Módulo de Enfermería Preventiva” especificando sus funciones de cada uno como tal.

En ese mismo año, se renueva el convenio entre el Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS) y la Universidad de Guadalajara en donde el primero se compromete a brindar los insumos necesarios para realizar las acciones del programa PrevenIMSS en el alumnado en general y personal que labora en el Centro Universitario de Ciencias de la Salud; y la segunda a realizar la parte operativa realizando actividades de Enfermería específicas para la promoción y preservación de la salud, reportando la productividad en los formatos establecidos por ambas instancias.

Cabe señalar que en el año 2008 se inician las acciones preventivas con los alumnos dictaminados para tener control de la generación y poder hacer el seguimiento a los mismos. Esto sin descuidar al resto de la población estudiantil, personal docente, administrativo y de servicio, así como a familiares de los mismos.

Por lo tanto el Laboratorio de Enfermería Comunitaria “Lic. en Enf. Martha Lidia Miramontes Lau” del Centro Universitario de Ciencias de la Salud proporciona medidas de seguridad a los prestadores de servicio social y alumnos asignados al Laboratorio con el fin de proteger y prevenir posibles riesgos de trabajo en el momento de realizar las prácticas de salud al usuario que asisten al mismo.

## **BASES LEGALES**

### **La OMS Organización Mundial de la Salud**

Establece las políticas y estrategias nacionales de salud laboral a través de las Resoluciones de la Asamblea Mundial de la Salud. Es responsable de los aspectos técnicos, la promoción de los servicios médicos, exámenes médicos, estándares de higiene entre otros.

### **La OIT Organización Internacional del Trabajo**

Es un organismo internacional que desempeña una función muy importante en la promoción de políticas uniformes para la salud y seguridad laboral en todos los países. Establece los estándares mínimos en el campo de la seguridad y salud laboral, con un componente ético sólido.

## **En México**

La seguridad e higiene en el trabajo, se fundamenta en La **Constitución Política** de los Estados Unidos Mexicanos, en el título sexto, del trabajo y previsión social, indica en su artículo 123 fracciones:

XIII: “Las empresas cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo”

XIV- Los empresarios serán responsables de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales de los trabajadores, sufridas con motivo o en ejercicio de la profesión o trabajo que ejecuten, por lo tanto los patronos deberán pagar la indemnización correspondiente, según que haya traído como consecuencia la muerte o simplemente la incapacidad temporal o permanente para trabajar, de acuerdo con lo que las leyes determinen. Esta responsabilidad subsistirá aún en el caso de que el patrono contrate el trabajo por un intermediario.

XV, “El patrón estará obligado a observar, de acuerdo con la naturaleza de su negociación, los preceptos legales sobre higiene y seguridad en las instalaciones de su establecimiento, y adoptar las medidas adecuadas para prevenir accidentes en el uso de las máquinas, instrumentos y materiales de trabajo, así como a organizar de tal manera éste, que resulte la mayor garantía para la salud y la vida de los trabajadores y del producto de la concepción cuando se trate de mujeres embarazadas. Las leyes contendrán, al efecto, las sanciones precedentes en cada caso.

En la **Ley Federal del Trabajo** en los artículos: 47, 51, 132, 134, 135, 153-F, 166, 167, 174, 472 al 508 donde se establece los riesgos de trabajo, del 509 al 512G establece las comisiones de seguridad e higiene que se juzgue necesarias. Y 513, 514 instituyen las tablas de enfermedades e indemnizaciones relacionadas con las ocasionadas en el trabajo.

**Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente en el Trabajo** en su Artículo 47 lo relativo a la integración, registro y funcionamiento de las Comisiones. Así como los artículos del 89 al 95 tienen relación con él presente Manual.

**En Ley General de Salud** en el capítulo sobre **Salud Ocupacional**. Establece en sus artículos 128 al 132, lo referente al trabajo o las actividades sean comerciales, industriales, profesionales o de otra índole, se ajustarán, por lo que a la protección de la salud se refiere, a las normas que al efecto dicten las autoridades sanitarias, de conformidad con esta Ley y demás disposiciones legales sobre salud ocupacional.

Prevención y Control de Enfermedades y Accidentes, artículo 133.-

Accidentes artículos 162 al 166 para los efectos de esta Ley, se entiende por accidente el hecho súbito que ocasione daños a la salud, y que se produzca por la concurrencia de condiciones potencialmente prevenibles.

En México en 1943 se aprueba la **Ley del Seguro Social** en donde la seguridad social tiene cuatro ramos de aseguramiento; Invalidez, Vejes, Cesantía en edad avanzada y muerte, **Riesgos de trabajo**, Enfermedades y Maternidad, así como guarderías.

Esta Ley ha tenido modificaciones, sin embargo en riesgos de trabajo han sido para su mejora.

Actualmente de acuerdo a su artículo 2º “La seguridad social tiene por finalidad garantizar el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión que, en su caso y previo cumplimiento de los requisitos legales, será garantizada por el Estado”.

El Seguro Social comprende:

- I. El régimen obligatorio, y
- II. El régimen voluntario.

**Artículo 11.** El régimen obligatorio comprende los seguros de:

- I. Riesgos de trabajo;**
- II. Enfermedades y maternidad;
- III. Invalidez y vida;
- IV. Retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, y
- V. Guarderías y prestaciones sociales.



En el capítulo III “Del Seguro de Riesgos de Trabajo” del artículo 41 al 83 trata lo relacionado con la protección que tiene el trabajador ante un accidente o enfermedad relacionada con el trabajo, así como los requisitos y prestaciones que tienen los trabajadores.

### **Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)**

Art. 2º.- La seguridad social de los Trabajadores comprende: el régimen obligatorio, y el régimen voluntario.

Art. 3º.- Se establecen con carácter obligatorio los siguientes seguros:

I.- De Salud, que comprende: Atención médica preventiva; atención médica curativa y de maternidad, y rehabilitación física y mental;

**II.- De riesgos de trabajo;**

III.- De retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, y de invalidez y vida.

Por otro lado, en el **Plan Nacional de Desarrollo** en el rubro de educación se resalta la preocupación de parte del gobierno de fomentar y apoyar que se brinden servicios de calidad en la educación, de esta forma tiene relación en la prevención de riesgos de trabajo por lo que es de interés para este documento.

## **MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO DE ENFERMERIA COMUNITARIA “LIC. EN ENF. MARTHA LIDIA MIRAMONTES LAU”**

### **A. Información**

1.- Localiza los dispositivos de seguridad más próximos.

Estos dispositivos son elementos tales como extintores y salida de emergencia.

2.- Medidas básicas de seguridad.

El trabajo en el laboratorio exige conocer una serie de medidas básicas de seguridad.

3.- Presta atención a las medidas específicas de seguridad.

Las operaciones que se realizan en las prácticas requieren información específica de seguridad.

4.- Estas instrucciones son dadas por el Coordinador de Extensión Vinculación o pasantes de Enfermería en servicio social y debes de prestarles una especial atención.

5.- En caso de duda, consulta al Coordinador o a las pasantes de Enfermería del servicio social.

6.- Cualquier duda que tengas, consúltala. Recuerda que no está permitido realizar ninguna acción no autorizada.

## ***B. Protección***

### ***B.1. Protección en el tema de Papanicolaou***

1. Cómo ir vestido en el laboratorio.

Uniforme de Enfermería reglamentario, uso de cubrebocas y guantes de látex en procedimientos invasivos.

2. Seguridad y protección para la paciente durante el proceso.

La paciente debe de permanecer sin prendas de la cintura para abajo cubierta solo con una bata, debe colocarse en posición ginecológica con ayuda de la mesa de exploración con piñeras.

- Se introduce de manera gentil el espejo vaginal, ya colocado tomar muestra de la pared vaginal con la espátula de ayre, posteriormente tomar muestra del cuello uterino introduciendo el cepillo citobrush en el mismo concluyendo con adherir ambas muestras en la laminilla previamente rotulada y fijarla. Se envía muestra al laboratorio adjunta con la hoja de datos personales correspondiente a la paciente.

## Lineamientos del Uniforme de Enfermería.



En la mujer:

- Pantalón blanco de corte recto y tela no transparente.
- Saco blanco que cubra la cadera, con cierre desprendible al frente, cuello sport, manga corta con el escudo bordado de la Universidad de Guadalajara sobre la manga izquierda, y nombre bordado sobre la región superior izquierda.
- Suéter azul marino liso, cuello V, con bolsas de parche al frente sin adornos. No se permite chaleco u otro tipo de prenda.
- Portafolio negro con asas modelo unificado por el grupo; gafete reglamentario por el CUCS.
- Ropa interior blanca, medias blancas integra y limpias; no se permiten mallas ni calcetas.
- Zapatos tipo choclo blanco, con agujetas al frente del mismo color, sin adornos, limpios y lustrados.
- El pelo no debe cubrir la frente; cuando se use corto, no debe tocar el cuello del uniforme, y cuando se use largo, deber recogerse con malla de contención (no se permite ningún otro tipo de accesorio); no se aceptarán tintes llamativos o estridentes.
- Cofia blanca recta de tamaño mediano.
- Maquillaje discreto, sin tatuajes, alhajas ni adornos.



En el hombre:

- Pantalón blanco de corte recto y tela no transparente.
- Saco blanco con cierre desprendible al frente, cuello sport, manga corta con el escudo bordado de la Universidad de Guadalajara en la manga izquierda; sobre la costura de los hombros una presilla para galones; bolsa de parche a los lados y una en la región superior izquierda.
- Nombre completo bordado en la bolsa superior izquierda.
- Suéter azul marino liso, cuello V, con bolsas de parche al frente sin adornos. No se permite chaleco ni otro tipo de prenda.
- Portafolio negro con asas modelo unificado por el grupo; gafete reglamentario por el CUCS.
- Zapato tipo choclo blanco con agujetas al frente del mismo color, sin adornos, limpios y lustrados.
- Pelo corte tipo militar, sin tinte ni barba; cuando se use bigote, este debe estar bien recortado.
- No se permite el uso de tatuajes, alhajas ni adornos, aros o incrustaciones en alguna parte del cuerpo.

## **B.2. Protección en la aplicación de vacunas.**

Lavado de manos antes y después de la aplicación, realizar asepsia de la zona, utilización de googles por posible contacto con biológico, uniforme reglamentario.

### 1. Técnica de aplicación de la vacuna:

#### ➤ **Td**

- Lavarse las manos
- Verificar el nombre del biológico que va a aplicar y fecha de caducidad.
- Para la preparación de la vacuna de Td, se necesita de la jeringa será de 1 ml.
- Eliminar el aire de la jeringa con cuidado para que el líquido no salga por el bisel de la aguja.
- Se cambia la aguja amarilla por la negra
- Efectuar la antisepsia.
- Se aplica 0.5 ml. intramuscular en el deltoides del brazo izquierdo introduciendo la aguja con un movimiento rápido y firme, en ángulo de 90° sobre el plano de la piel.
- Sujetar el pabellón de la aguja y aspirar para asegurarse de que no se encuentra en un vaso sanguíneo.
- Inyectar el biológico en forma lenta.
- Retirar la aguja con rapidez y colocar la torunda de 30 a 60 segundos sin dar masaje.

#### ➤ **Antihepatitis B**

- Lavarse las manos
- Verificar el nombre del biológico que va a aplicar y fecha de caducidad.
- Para la preparación de la vacuna de Antihepatitis B, se necesita de la jeringa del 1 ml.
- Eliminar el aire de la jeringa con cuidado para que el líquido no salga por el bisel de la aguja.
- Se cambia la aguja amarilla por la negra
- Efectuar la antisepsia.
- Se aplica 1 ml. intramuscular en el deltoides del brazo derecho.
- Fijar la piel con los dedos índice y pulgar.
- Introducir la aguja con un movimiento rápido y firme, en ángulo de 90° sobre el plano de la piel.

- Sujetar el pabellón de la aguja y aspirar para asegurarse de que no se encuentra en un vaso sanguíneo.
- Inyectar el biológico en forma lenta.
- Retirar la aguja con rapidez y colocar la torunda de 30 a 60 segundos sin dar masaje.

➤ **Antiinfluenza**

- Lavarse las manos
- Verificar el nombre del biológico que va a aplicar y fecha de caducidad.
- Para la preparación de la vacuna de Antiinfluenza, se necesita de la jeringa con una dosis 0.5 ml.
- Eliminar el aire de la jeringa con cuidado para que el líquido no salga por el bisel de la aguja.
- Efectuar la antisepsia
- Se aplica 0.5 ml. intramuscular en el deltoides del brazo izquierdo.
- Fijar la piel con los dedos índice y pulgar.
- Introducir la aguja con un movimiento rápido y firme, en ángulo de 90° sobre el plano de la piel.
- Sujetar el pabellón de la aguja y aspirar para asegurarse de que no se encuentra en un vaso sanguíneo.
- Inyectar el biológico en forma lenta.
- Retirar la aguja con rapidez y colocar la torunda de 30 a 60 segundos sin dar masaje.

➤ **Antineumococcica.**

- Lavarse las manos
- Verificar el nombre del biológico que va a aplicar y fecha de caducidad.
- Para la preparación de la vacuna de Antineumococcica, se necesita de la jeringa con una dosis de 0.5 ml.
- Eliminar el aire de la jeringa con cuidado para que el líquido no salga por el bisel de la aguja.
- Efectuar la antisepsia
- Se aplica 0.5 ml. intramuscular en el deltoides del brazo derecho.
- Fijar la piel con los dedos índice y pulgar.
- Introducir la aguja con un movimiento rápido y firme, en ángulo de 90° sobre el plano de la piel.
- Sujetar el pabellón de la aguja y aspirar para asegurarse de que no se encuentra en un vaso sanguíneo.

- Inyectar el biológico en forma lenta.
  - Retirar la aguja con rapidez y colocar la torunda de 30 a 60 segundos sin dar masaje.
- 

### **C. Trabajar con seguridad** en el Laboratorio de Enfermería Comunitaria “Lic. en Enf. Martha Lidia Miramontes Lau”.

#### **1. Normas higiénicas.**

- No comas, ni bebas en el laboratorio, ya que es posible que los alimentos o bebidas se hayan contaminado.
- Lávate siempre las manos después de realizar cualquier procedimiento y antes de salir del área.
- Por razones higiénicas y de seguridad, está prohibido **fumar** en el laboratorio.

#### **2. Trabaja con orden y limpieza.**

Recuerda que el orden es fundamental para evitar accidentes. Mantén el área de trabajo ordenada, sin libros, abrigos, bolsas y cosas innecesarias o inútiles.

Mantén las mesas y vitrinas siempre limpias.

Limpia siempre perfectamente el material y aparatos después de su uso.

#### **3. Actúa responsablemente.**

Trabaja sin prisas, pensando en cada momento lo que estás haciendo, prepara el material y después de utilizarlo, mantenlo ordenado. No se debe recibir visitas, realizar bromas, correr, jugar, empujar, etc. en el laboratorio.

#### **4. Atención a lo desconocido.**

No realices algún procedimiento sin conocimiento previo. En caso de duda, pregunta siempre al coordinador o al pasante del turno.

---

### **D. Precauciones específicas en el Laboratorio** de Enfermería Comunitaria “Lic. en Enf. Martha Lidia Miramontes Lau”.

#### **1. Manipulación del vidrio.**

Muchos de los accidentes de laboratorio se producen por cortes con vidrio, que se pueden prevenir siguiendo unas reglas simples:

- **Nunca fuerces un frasco o ampolleta de solución inyectable de vidrio**, ya que, en caso de ruptura, los cortes pueden ser graves.
- Puedes protegerte las manos con gasas.
- Puedes cortar el cuello de la ampolleta de vidrio con el sobre de la jeringa.
- Deposita el material de vidrio roto en el contenedor rojo, no en una papelera.

## 2. Riesgo eléctrico.

No conectes nunca un equipo sin toma de tierra o con los cables o conexiones en mal estado. Al manipular en el interior de un aparato, comprueba siempre que se encuentra desconectado de la fuente de alimentación.

## E. Precauciones específicas para alumnos y pasantes del servicio social en contacto con el usuario.

### 1. Recomendaciones al aplicar la vacuna Antihepatitis B.

### 2. Extrema las medidas higiénicas y de protección detalladas en los apartados A y C (páginas 10 y 13). En concreto:

- **Usa siempre guantes** en procedimientos invasivos, donde existan contacto con líquidos que requieran precauciones como mucosas, piel no intacta y para manipular objetos o superficies manchados con líquidos corporales. Usa también guantes cuando tengas cortes arañazos o lesiones en la piel de tus manos.
- **Lávate las manos** después de quitarte los guantes.
- **Usa bata y mascarilla protectora** cuando haya riesgo de salpicaduras de líquidos corporales.

### 3. Evita heridas accidentales con instrumentos que puedan estar contaminados y ten cuidado con las heridas abiertas, aunque sean pequeñas.

### 4. Las agujas no deben ser reinsertadas en su capuchón original antes de tirarlas, porque esto es causa frecuente de pinchazos. Han de ser depositadas en el envase preparado a tal efecto. (El índice de accidentes por esta causa es alta).



5. **Las gotas de sangre que se derramen** deberán limpiarse rápidamente con un desinfectante como el hipoclorito de sodio.

## F. Eliminación de residuos

Las medidas de seguridad no terminan al finalizar los procedimientos. La eliminación de los residuos de manera inadecuada o la ausencia de su identificación son causa frecuente de contaminación ambiental y de accidentes. El depósito indiscriminado de residuos peligrosos, cristal roto, etc. en la papelera provoca frecuentes accidentes entre el personal de limpieza.

Para el envasado y recolección de los RPBI deben emplearse única y exclusivamente:

TIPO DE RESIDUOS	ESTADO FISICO	ENVASADO	COLOR
4.1 Sangre	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
4.2 Cultivos y cepas de agentes infecciosos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
4.3 Patológicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Amarillo
	Líquidos	Recipientes herméticos	Amarillo
4.4 Residuos no anatómicos	Sólidos	Bolsas de polietileno	Rojo
	Líquidos	Recipientes herméticos	Rojo
4.5 Objetos punzocortantes	Sólidos	Recipientes rígidos polipropileno	Rojo

Fuente: **NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.**

- a. Recipiente para PUNZOCORTANTES. (punzocortantes que hayan estado en contacto con la persona; o sus muestras biológicas durante el diagnóstico, tratamiento o análisis, incluye navajas, lancetas, jeringas, cristalería rota y entera, porta y cubre objetos).
- b. Bolsa ROJA. (Residuos no patológicos derivado de la atención al alumno, como algodón, apósitos, abate lenguas; equipo, material y objetos utilizados durante la atención. Equipos y dispositivos desechables utilizados para la exploración y toma de muestras biológicas).
- c. Los papeles y otros desperdicios se tirarán en la papelera.

## **G. Qué hay que hacer en caso de accidente: primeros auxilios**

En caso de accidente, **avisa inmediatamente al Coordinador** (Mtra. Ma. del Refugio Cabral de la Torre) **o a los prestadores de servicio social que en ese momento estén en el laboratorio, en caso de no encontrarse las personas antes mencionadas notificar de inmediato a la Jefe del Departamento. Mtra. Enriqueta Guadalupe Cambero González.**

### **1. Fuego en el laboratorio.**

Evacua el laboratorio, por pequeño que sea el fuego, por la salida principal. Avisar a los compañeros estudiantes, pasantes de Enfermería en servicio social y a la Coordinadora de Extensión y Vinculación, sin que se extienda el pánico y conservando siempre la calma.

### **2. Fuegos pequeños**

Si el fuego es pequeño y localizado, apágalo utilizando el extintor que está en el laboratorio, o si lo consideras cubre el fuego con un recipiente de tamaño adecuado que lo ahogue. Retira los productos químicos inflamables que estén cerca del fuego. No utilices nunca agua para extinguir un fuego provocado por la inflamación de un disolvente.

### **3. Fuegos grandes**

Utiliza los extintores ubicados en el laboratorio. Si el fuego no se puede controlar rápidamente, avisar a servicios generales o de extinción de incendios y evacua el edificio.

### **4. Quemaduras.**

Las pequeñas quemaduras producidas por material caliente, se tratan lavando la zona afectada con agua fría durante 10-15 minutos. Las quemaduras más graves requieren atención médica inmediata. No utilices cremas y pomadas grasas en las quemaduras graves.

### **5. Cortes.**

Los cortes producidos por la rotura de material de cristal son un riesgo común en el laboratorio. Estos cortes se tienen que lavar bien, con abundante agua corriente, durante 10 minutos como mínimo. Si son pequeños y dejan de sangrar en poco tiempo, lávalos con agua y jabón y tápalos con apósito y una venda. Si son grandes y no para la hemorragia, requiere asistencia médica inmediata.

### **6. Actuación en caso de accidente o pinchazo en la realización de procedimientos.**

Acude en el plazo más corto posible al servicio de medicina preventiva de la UMF No. 3 del IMSS, para su notificación y seguimiento.

Ante cualquiera de los incidentes antes mencionados se debe reportar el accidente de trabajo al Coordinador, pasantes de Enfermería del módulo y a la UMF No. 3 del IMSS.

**Recuerda: cualquier duda, consulta con el coordinador o pasantes de Enfermería del servicio social.**

### **Infórmate**

- Familiarízate con los elementos de seguridad del laboratorio.

### **Protección de los ojos**

- Ante la realización de cualquier procedimiento invasivo es recomendable el uso de lentes de protección (goggles), para evitar cualquier contacto de productos biológicos y líquidos corporales por medio de salpicaduras.

### **Normas generales**

- Está prohibido fumar, comer o beber en el laboratorio.
- Lávate las manos antes y después de cada procedimiento.
- Trabaja con orden, limpieza y sin prisas.
- Deja siempre el material limpio y ordenado.

### **Manipulación del ampulla**

- Protege tus manos, al abrir el ampulla, utilizando una gasa pequeña para sujetar la parte superior de la misma y desprenderla en un solo movimiento.

### **Eliminación del ampulla**

- Deposita los residuos de vidrio en contenedores especiales y debidamente señalados (bote rojo rígido de polietileno).

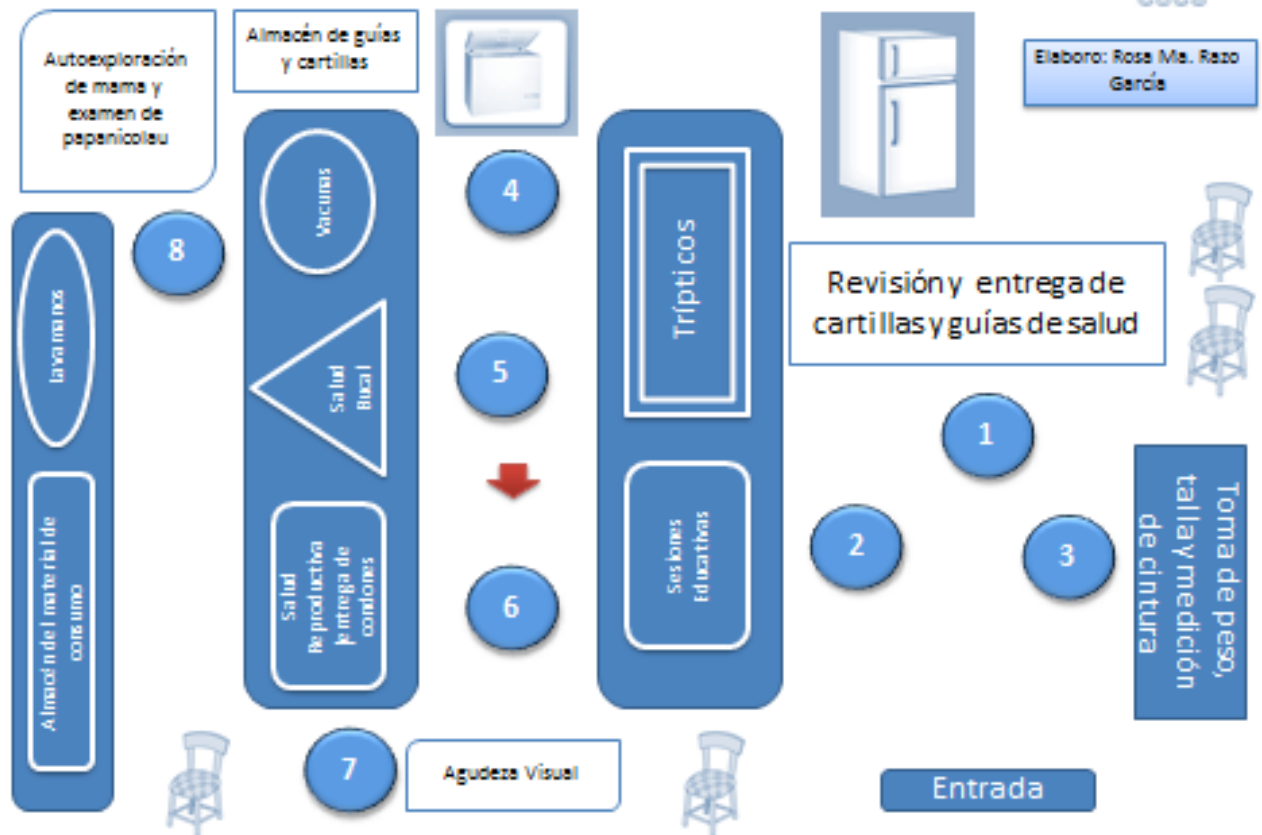
**En caso de accidente, avisa inmediatamente al coordinador o pasantes de Enfermería del servicio social en turno.**

# RUTAS DE EVACUACION

Las rutas de evacuación son espacios con características de seguridad que permiten el desplazamiento libre y rápido de personas y transportes.

Al ejecutar la evacuación se llevan a cabo procedimientos y acciones encaminadas a proteger la vida e integridad física de personas y bienes amenazadas por un desastre mediante su traslado seguro a zonas o lugares de menor riesgo o su resguardo.





Fuente: Lamina elaborada en el Laboratorio de Enfermería Comunitaria

# **ANEXOS**

## **NORMAS OFICIALES**

**Real Decreto 664/1997, de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a Agentes Biológicos durante el Trabajo.**

El presente Real Decreto tiene por objeto, en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, la protección de los trabajadores contra los riesgos para su salud y su seguridad derivados de la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, así como la prevención de dichos riesgos.

Mediante el presente Real Decreto se establecen las disposiciones mínimas aplicables a las actividades en las que los trabajadores estén o puedan estar expuestos a agentes biológicos debido a la naturaleza de su actividad laboral.

**Directiva 2000/54/CE sobre la Protección de los Trabajadores contra los Riesgos Relacionados con la Exposición a Agentes Biológicos durante el Trabajo.**

**Norma Oficial Mexicana NOM-056-SSA1-1993, Requisitos Sanitarios del Equipo de Protección Personal.**

Esta norma establece los requisitos sanitarios que deben cumplir los equipos de protección personal para preservar la salud en el ambiente laboral.

Se deberá cumplir con los principales requisitos sanitarios del equipo de protección personal para su utilización en las diferentes áreas y zonas de desempeño laboral, para todo tipo de empresas reguladas por esta Norma.

**Norma Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental-Salud Ambiental- Residuos Peligrosos Biológicos Infecciosos- Clasificación y especificaciones de manejo.**

La presente Norma Oficial Mexicana establece la clasificación de los residuos peligrosos biológico-infecciosos así como las especificaciones para su manejo.

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para los establecimientos que generen residuos peligrosos biológico-infecciosos y los prestadores de servicios a terceros que tengan relación directa con los mismos.

**Norma Oficial Mexicana NOM-001-STPS-2008, Edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo- Condiciones de Seguridad.**

Establecer las condiciones de seguridad de los edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo para su adecuado funcionamiento y conservación, con la finalidad de prevenir riesgos a los Trabajadores.

**NORMA Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2002, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, sueros, antitoxinas e inmunoglobulinas en el humano.**

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer los requisitos para la aplicación, manejo, conservación de los biológicos y prestación de servicios de vacunación, así como para el desarrollo de las actividades en materia de control, eliminación y erradicación de las enfermedades que se evitan mediante la vacunación.

Esta Norma Oficial Mexicana es de observancia obligatoria para todas las instituciones que prestan servicios de atención médica de los sectores público, social y privado del Sistema Nacional de Salud y aquellas otras organizaciones que aplican biológicos y participan en la promoción, difusión e información sobre vacunas al público en general.

## BIBLIOGRAFIA

---

- *PEREZ CUETO, María del Carmen y CUETO MONTOYA, Gladys Antonia. Bioseguridad en instalaciones médicas de atención primaria y secundaria. Rev Cubana Med Gen Integr [online]. 2007, vol.23, n.1, pp. 0-0. ISSN 1561-3038*
- Manual de Inducción para Brigadistas Comunitarios de Protección Civil 1° Edición, Febrero 2004. 3ra. Reimpresión, Mayo 2005. Secretaria de Gobernación. Coordinación General de Protección Civil, C.P. 06699, México, D.F.
- Manual de Bioseguridad en el Laboratorio. Tercera edición. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 2005.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo. <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>. Consultado el 01 de Marzo, 2013.
- NORMA Oficial Mexicana NOM-036-SSA2-2012, Prevención y control de enfermedades. Aplicación de vacunas, toxoides, faboterápicos (sueros) e inmunoglobulinas en el humano. [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5270654&fecha=28/09/2012](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5270654&fecha=28/09/2012). Consultado el 01 de Marzo, 2013.