

PROCEDIMIENTO DE PATÓGENOS EN SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES

I. Propósito

Proveer un de manejo de exposición a sustancias patógenas en la sangre y fluidos corporales y así cumplir con los requisitos establecidos por el CFR 1910.1030 de la reglamentación de OSHO. Establecer responsabilidades y directrices para reducir los peligros potenciales de infección al exponerse accidentalmente a la presencia de sangre y/o sustancias potencialmente infecciosas que pueden ser transmitidas a través de fluido sanguíneo del cuerpo o de tejidos.

II. Alcance

Este procedimiento aplica al Recinto de Arecibo de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, donde exista el potencial a una exposición ocupacional a sangre o fluidos del cuerpo humano.

III. Definiciones

- Exposición – se refiere al contacto de la piel, ojos y membrana mucosa con cualquiera de los siguientes materiales de origen humano, por motivo de trabajo:
 - Sangre
 - Semen
 - Secreciones vaginales
 - Líquido cerebroespinal
 - Líquido sinovial
 - Líquido pleural
 - Líquido del pericardio
 - Líquido peritoneal
 - Líquido amniótico
 - Tejidos u órganos
 - Células o tejidos – HIV
 - Cultivo de HIV – HBV
 - Sangre de animales experimentales – HIV-HBV
 - Cualquier líquido visiblemente contaminado de sangre o que sea difícil distinguir si está contaminado
 - Saliva en procedimiento dental

- Patógenos sanguíneos – son microorganismos que se pueden encontrar en la sangre humana. Entre los patógenos más conocidos están el virus de la Hepatitis B (VHB), el virus de la Hepatitis C y el virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Pueden existir otros microorganismos patógenos en la sangre humana como la sífilis y el virus del Hepatitis Delta.
- Precaución universal - enfoque para el control de infecciones. De acuerdo con el concepto de precauciones universales, toda la sangre humana y ciertos fluidos corporales humanos se tratan como si se sabe que es infecciosa para el VIH, VHB y otros patógenos transmitidos por la sangre.

IV. Procedimiento

- **Información general**

El plan de control de exposición a sustancias patógenas contiene los siguientes elementos:

- Determinación de exposición
 - Controles de ingeniería y prácticas de trabajo
 - Comunicación de peligros potenciales a los empleados
 - Mantenimiento de registro
- El/La Decano/a de Administración o su designado, identificará aquellos empleados potencialmente expuestos a sangre o a sustancias infecciosas (**Anejo IV-A**).
 - El personal bajo las categorías I y II recibirá un adiestramiento específico y detallado sobre el contenido del estándar de patógenos transmitidos por la sangre y los elementos y prácticas bajo este procedimiento (**Anejo IV-B**).
 - El Recinto de Arecibo proveerá controles de ingeniería e instituirá prácticas de trabajo basándose en los resultados de la evaluación de los peligros para reducir el peligro de exposición a sangre o sustancias potencialmente infecciosas.
 - Este plan de control de exposición debe estar disponible para todos los empleados potencialmente expuestos.

V. Vacunación

- El personal identificado como potencialmente expuesto a sangre o a sustancias infecciosas clasificadas bajo las categorías I y II, debe ser vacunado con la vacuna contra el Virus de Hepatitis B (VHB).
- La vacuna contra la Hepatitis B se ofrecerá a los empleados bajo las categorías I y II, libre de costo.

- Aquellos empleados que no deseen ser vacunados tendrán que firmar la Hoja para la Declinación de la Vacuna de Hepatitis B (**Anejo IV-D-1**). Si éstos reconsideran y aceptan la vacunación, se les administrará la vacuna en ese momento.
- Si el Departamento de Salud Federal recomienda administrar una dosis de refuerzo de la vacuna de Hepatitis B en una fecha posterior, dicha dosis de refuerzo deberá estar disponible para los empleados.
- La serie de vacunas será administrada por o bajo la supervisión de un médico licenciado. Para la documentación de la vacunación se utilizará el **Anejo IV-D**.
- La prueba de anticuerpo de VHB debe estar disponible para cualquier empleado que la desee antes de decidir si recibe o no la vacuna VHB.

VI. Evaluación después de la exposición y seguimiento

- Se ofrecerá la evaluación médica confidencial y el seguimiento a cualquier empleado que informe un incidente de exposición. Esto incluye contacto de los ojos, membrana mucosa o piel con sangre y otras sustancias potencialmente infecciosas que pueda resultar del cumplimiento de las tareas del empleado. Se utilizará el **Anejo IV-C** para la documentación.
- El incidente de exposición se documentará en lo referente a la persona que pueda ser fuente de contagio, a menos que imposible o prohibido por ley. La sangre de la persona que sea posible fuente de contagio se examinará para determinar si está contagiada o no con el VIH y VHB. Se proveerán los resultados de dicha prueba al empleado expuesto y él será informado de las leyes y regulación aplicables a la divulgación y al estado infeccioso del individuo que resulte ser fuente de contagio.
- Si no se obtiene el consentimiento de la persona fuente del contagio, se documentará que el consentimiento legal requerido no se pudo obtener.
- Una vez se haya obtenido el consentimiento de el empleado expuesto, se tomará una muestra de sangre de la persona y se le hará la prueba del virus de Hepatitis B (VHB) y de los anticuerpos del virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH).
- Si el empleado expuesto está de acuerdo con que se le tome la muestra de sangre, pero se niega a que se le haga la prueba de anticuerpo VIH, la muestra de sangre debe retenerse por 90 días.
- Se proveerá consejería médica y evaluación post exposición a aquel empleado expuesto.
- Se proveerá la siguiente documentación al profesional de la salud que lleve a cabo la evaluación:
 - Copia del Reglamento CFR 1910.1030
 - Descripción de las tareas de empleado relacionadas con el incidente de exposición

- Documentación de la vía y circunstancia de la exposición (incluyendo el equipo de protección utilizado)
 - Los resultados de las pruebas de sangre de la persona fuente contagio
 - Documentación médica relevante
- El profesional de la salud que lo evalúe proporcionará una copia escrita de su evaluación al dispensario médico de la unidad y al empleado dentro de los 15 días subsiguientes. La evaluación médica estará limitada a:
 - Si la vacuna de Hepatitis B se recomienda o si ya se ha administrado.
 - Si el empleado fue informado de los resultados de la evaluación y de cualquier condición médica resultante de la exposición.
 - Recomendaciones sobre la habilidad del empleado para utilizar ropa o equipo de protección personal.
- Todos los demás hallazgos y diagnósticos se clasificarán como confidenciales y no se incluirán en el informe escrito.
- En caso de que un empleado tenga exposición a un individuo fuente de contagio que haya dado positivo a antígenos portadores de VHB, se le ofrecerá tratamiento profiláctico apropiado.
- En caso de que un empleado tenga exposición a un individuo fuente de contagio que tenga SIDA, que haya dado positivo al VIH o que se niegue a someterse a las pruebas de sangre, éste será asesorado sobre los riesgos de infección y será evaluado clínicamente por medio de pruebas sanguíneas para evidencia de infección con el VIH, tan pronto como sea posible después de la exposición. El empleado será informado de las directrices actuales del Servicio de Salud Federal. Se le aconsejará que procure una evaluación médica si se le presenta algún cuadro febril agudo dentro de las 12 semanas subsiguientes al contagio.

VII. Método de Control

- **Control de ingeniería y prácticas de trabajo a seguir**
 - Envases especiales resistentes a perforaciones y a filtraciones, rotulados en los lados y en la superficie interior con el símbolo de peligro biológico o el símbolo rojo codificado, estarán accesibles y localizados en las áreas donde se utilizan comúnmente las agujas y otros objetos punzantes.
 - El partir o romper las agujas está prohibido. Las agujas no se doblarán ni removerán ni se volverán a tapar.

- Las agujas contaminadas y los objetos punzantes se colocarán en un envase a prueba de perforaciones inmediatamente o tan pronto como sea posible después de su uso.
 - Los algodones, gasas, artículos desechables, muestras de sangre u otro material potencialmente infeccioso se colocarán en envases a pruebas de filtraciones marcados como PELIGRO BIOLÓGICO (BIOHAZARD).
 - Se disponen estos materiales como desperdicio biomédico y deberá cumplir con el **Procedimiento de Manejo de Desperdicio Biomédico**.
 - Se proveerán facilidades para lavado de las manos, desinfectante y toallas desechables para la higiene luego del contacto con sangre y otros materiales infecciosos.
 - Se debe tener extremo cuidado cuando se lleven a cabo procesos que involucren contacto con sangre y / o otros materiales infecciosos de manera tal que se eviten las salpicaduras o pinchazos.
 - Los envases de basura regulada y otro material potencialmente infeccioso se deben identificar con la etiqueta de advertencia de color rojo – naranja que indique peligro de BIOCONTAMINANTE.
 - No se puede comer, beber, ni aplicar cosméticos, ni manejar lentes de contacto en áreas de exposición ocupacional potencial a patógenos en fluidos corporales.
- **Controles y prácticas de trabajo**
 - Los baños deben estar equipados con facilidades de lavamanos, jabón y toallas desechables para lavar las manos y el cuerpo en caso de contacto con la sangre, fluidos del cuerpo y / o cualquier otra sustancia potencialmente infecciosa.
 - Se deben colocar zafacones para desechar las toallas usadas y las toallas sanitarias en los baños.
 - Los zafacones antes mencionados deben estar provistos con bolsas plásticas para facilitar la remoción de la basura de forma higiénica.

VIII. Oficina de Primeros Auxilios

- Coordinar y / o llevar a cabo el examen médico a aquellos empleados en las categorías I y II (ver **Anejo IV - A**). Este examen debe hacerse bajo la supervisión de un médico. El estado actual de la vacunación de VHB y cualquier problema médico que pueda interferir con el proceso de vacunación del empleado deberá incluirse como parte del historial médico / ocupacional de éste.
- Coordinar y administrar el programa de vacunación a aquellos empleados identificados en la evaluación como que están en peligro (ver **Anejo IV – D** "Registro de inmunización de la vacuna de Hepatitis B").

- Asegurar que la serie de la vacuna de Hepatitis B se administre por o bajo la supervisión de un médico licenciado.
- Asegurar que el procedimiento de evaluación post-exposición y seguimiento a los empleados que informan incidencia de exposición potencial se cumplen.
- Llevar a cabo una investigación del incidente de toda exposición a sangre o sustancias infecciosas informadas al dispensario (ver **Anejo IV-C** "Informe de Incidente de Exposición").
- Mantener un expediente confidencial de cada empleado con el potencial de exposición ocupacional bajo las categorías I y II (ver **Anejo IV-A** para las definiciones de las categorías).
- Estos expedientes se mantendrán y conservarán de acuerdo con las reglas de OSHO que gobiernan el acceso a los expedientes médicos, CFR1910.20.

ANEJO IV – A

CATEGORÍAS DE LOS EMPLEADOS

- Categoría I Empleados con tareas de manejo de sangre y sustancias infecciosas.
- Categoría II Empleados cuyas tareas podrían conllevar alguna exposición potencial a sustancias infecciosas.
- Categoría III Empleados en cuyas tareas no se espera que haya exposición potencial a sustancias infecciosas.

Clasificación bajo la norma de Patógeno en Sangre CFR 1910.1030

ANEJO IV - B

ADiestRAMIENTO

Patógenos Transmitidos por la Sangre – General Patógenos Transmitidos por la Sangre - Específico

Los registros de adiestramiento de Patógenos Transmitidos por la Sangre se deben mantener por un mínimo de tres años a partir de la fecha en que se ofreció el adiestramiento.

El adiestramiento a todos los empleados debe incluir:

- Repaso de la Norma CFR 1910.1030.
- Epidemiología y síntomas de las enfermedades causadas por patógenos transmitidos por la sangre.
- Medios de transmisión de las enfermedades.
- Explicación del plan de control de exposición de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.
- Explicación de letreros y etiquetas.
- Localización, uso, manejo, limpieza, y disposición de equipo de protección personal.
- Información del programa de vacunación de Hepatitis B (VHB).
- Cómo responder a una emergencia.
- Procedimiento a seguir después de un incidente de exposición.
- Información del plan de seguimiento médico.
- Precauciones universales.
- Controles de ingeniería existentes.

Este adiestramiento es compulsorio para todos los empleados que caen en las categorías I y II del Anejo IV – A. Se tiene que ofrecer anualmente.

ANEJO IV - C

Informe de Incidente de Exposición

Unidad: _____ Oficina: _____

Nombre del empleado: _____

Seguro Social: _____

Puesto que ocupa: _____ Tiempo en el puesto: _____

Descripción de la tarea: _____

Teléfono residencia: _____

Dirección residencial:

Estado de vacunación del empleado:

Fecha de exposición: _____ Hora de exposición: ____AM ____PM

Lugar del incidente:

Naturaleza del incidente:

Estaba utilizando equipo de protección personal: Sí _____ No _____

En caso afirmativo, descríballo:

Falló el equipo de protección personal: Sí _____ No _____

En caso afirmativo, explique cómo

¿A qué fluido (s) del cuerpo estuvo expuesto (sangre u otras sustancias potencialmente infecciosas)? Sea específico.

ANEJO IV – D

Registro de Inmunización de la Vacuna de Hepatitis B

Confidencial

La vacuna se administrará en _____

Nombre del empleado _____

Seguro Social _____

Fecha Primera Dosis _____

Fecha Segunda Dosis _____

Fecha Tercera Dosis _____

Resultados de las pruebas de anticuerpo antes de la vacuna (opcional)

Resultado de las pruebas de anticuerpos después de la vacunación (opcional)

Firma del empleado _____ Fecha _____

Firma de enfermera o médico _____ Fecha _____

ANEJO IV – D-1

Hoja para la declinación de la vacuna de Hepatitis B

Entiendo que debido a mi exposición ocupacional a sangre y otros materiales potencialmente infecciosos puedo estar en riesgo de infección del virus de Hepatitis B (VHB) y se me ha dado la oportunidad de vacunarme con la vacuna de Hepatitis B sin costo alguno para mí.

Sin embargo, declino la vacunación de Hepatitis B en este momento. Entiendo que al declinar recibir esta vacuna continúo en riesgo de adquirir Hepatitis B, que es una enfermedad seria.

Si en el futuro continuase teniendo exposición ocupacional a sangre u otros materiales potencialmente infecciosos y quisiera recibir la vacuna de Hepatitis B, yo podría recibir la serie de vacunas sin costo alguno para mí.

Nombre del empleado en letra de molde: _____

Seguro Social: _____

Firma del empleado: _____

Fecha: _____

ANEJO IV – E

Registro de seguimiento a la exposición del empleado

Nombre del empleado: _____ Puesto: _____

Fecha del suceso: _____ Fecha del informe: _____

Hora el suceso: _____

Seguimiento a la persona fuente de contagio:

Solicitud hecha a: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Seguimiento al empleado afectado:

El expediente médico del empleado revisado por: _____ Fecha: _____

Información sobre los resultados de las pruebas de sangre de la persona fuente de contagio: Sí _____ No se obtuvieron _____

Referido a un profesional de la salud con la información requerida:

Nombre del profesional de la salud: _____

Referido por: _____ Fecha: _____

Muestra / pruebas de sangre ofrecidas:

Ofrecidas por: _____ Fecha: _____

Vacunación ofrecida / recomendada:

Ofrecida / recomendada por: _____ Fecha: _____

Consejería ofrecida:

Ofrecida por: _____ Fecha: _____

Se recomendó al empleado la necesidad de evaluación adicional.

Recomendada por: _____ Fecha: _____

Título: _____

ANEJO IV – F

Instrucciones generales para el uso del equipo de protección personal

| Dispensario Primeros Auxilios Tareas: | Equipo de Protección Personal |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Flebotomías a pacientes • Flebotomías a pacientes no cooperadores • Pacientes de cuidado de emergencia con los cuales se espera que puedan ocurrir salpicaduras, manchas o goteo de sangre u otras sustancias • Limpieza de equipo / superficies contaminadas con sangre u otra sustancia infecciosa • Pruebas de orina • Inyectar suero intravenoso • Control de sangramiento con hemorragia | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes de látex o neopreno ➤ Guantes de látex, gafas con protector sólido ➤ Guantes de látex, cubierta para la cara, gafas con cubierta sólida, batas desechables ➤ Guantes de látex o de neopreno ➤ Guantes de látex o de neopreno ➤ Guantes de látex, cubierta para la cara, gafas con protector sólido ➤ Guantes de látex, cubierta para la cara, gafas con protector sólido |
| Plomero de Líneas Sanitarias | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Destapar inodoro, remover obstrucciones de las líneas sanitarias, reparar roturas en las tuberías sanitarias | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Gafas a prueba de salpicaduras, mamelucos (Tavek), guantes de trabajo |
| Grupo de Emergencia | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier cuidado de emergencia a pacientes que involucre poca cantidad significativa de sangre u otras sustancias infecciosas • Cualquier cuidado de emergencia a pacientes que involucre una cantidad significativa de sangre u otra sustancia infecciosa | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes de látex, batas desechables ➤ Guantes de látex, batas desechables, cubierta facial, gafas a pruebas de salpicaduras |
| Personal Encargado de la Limpieza de los Baños | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de los lavamanos | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mascarilla en combinación con equipo de protección para la vista, mameluco o batas desechables, |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de las tazas de los inodoros • Remoción de toallas sanitarias • Cuando se pueda anticipar el contacto con sangre u otras sustancias potencialmente infecciosas y cuando se manejan o tocan artículos o superficies contaminadas | <p>guantes de látex</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes de látex o neopreno ➤ Guantes de látex, gafas a prueba de salpicaduras, guantes de neopreno ➤ Guantes de neopreno, gafas a pruebas de salpicaduras y batas desechables |
|--|--|

Precauciones en general:

1. Remueva tan pronto sea posible cualquier equipo de protección personal al que le haya penetrado sangre u otras sustancias infecciosas.

2. Antes de abandonar el área de trabajo contaminada, coloque el equipo en los envases apropiados designados para el procedimiento de descontaminación o para disposición.

3. Lávese las manos inmediatamente después de remover los guantes o cualquier otro equipo de protección personal contaminado.