



UNIVERSITY OF OREGON

# Plan de Control de Exposición

OFICINA DE SALUD Y SEGURIDAD AMBIENTAL



# Contenido

Contenido.....	2
I. Introducción.....	3
II. Alcance.....	4
III. Definiciones .....	4
IV. Responsabilidades.....	5
V. Métodos de Cumplimiento .....	6
5.1 Precauciones universales.....	6
5.2 Controles de ingeniería.....	7
5.3 Prácticas de trabajo .....	7
VI. Equipo de Protección Personal .....	8
VII. Descontaminación y Desinfección .....	9
7.1 Limpieza general.....	9
7.2 Residuos regulados .....	9
VIII. Vacuna contra la Hepatitis B.....	11
IX. Evaluación de Post-Exposición y Seguimiento.....	11
X. Etiquetas .....	12
XI. Capacitación.....	12
XII. Mantenimiento de Registros .....	13
12.1 Expedientes Médicos.....	13
12.2 Registro de Lesiones por Objetos Punzocortantes.....	14
12.3 Registros de capacitaciones .....	14
12.4 Evaluación de las Tecnologías Seguras para Objetos Punzocortantes .....	14
Apéndice 1. Tabla de Determinación de Exposición .....	15
Apéndice 2. Formulario de Inmunización/Declinación a la Hepatitis B.....	16
Apéndice 3. Referencias .....	18



## I. Introducción

El siguiente plan está destinado a ayudar a la Universidad de Oregon (UO) para orientar el cumplimiento de la Norma Administrativa de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de Oregon (OAR, por sus siglas en inglés) 437 División 2 Sub-división Z: Sustancias Tóxicas y Peligrosas: Patógenos transmitidos por la sangre y sus modificaciones. Este documento servirá como Plan de Control de Exposición de la Universidad de Oregon.

En 1991, la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) publicó la Norma de Patógenos Transmitidos por la Sangre (29 CFR Part 1910.1030) en respuesta a la creciente preocupación por la transmisión del VIH en los trabajadores de la salud. Esto cubre que todos los trabajadores que podrían estar “razonablemente previsibles” en contacto con la sangre u otros materiales potencialmente infecciosos como resultados del desempeño de sus tareas laborales. La Norma exige:

- Capacitación anual
- Uso de las precauciones universales
- Uso de equipos apropiados de protección personal
- Suministro de la vacuna contra la hepatitis B, sin costo para el empleado
- Desarrollo de la implementación del plan de control de exposición
- Determinación de exposición

Los patógenos transmitidos por la sangre (BBP, por sus siglas en inglés) son organismos que están presentes en la sangre y otros fluidos corporales de las personas infectadas. Ellos son transmitidos por contacto sangre a sangre, pero no por contacto casual. Ejemplos de patógenos transmitidos por la sangre son el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), virus de la hepatitis B (VHB) y virus de la hepatitis C (VHC). Las rutas ocupacionales de transmisión de patógenos transmitidos por la sangre son: por 1) pinchazo o corte con un objeto punzocortante contaminado; 2) chapoteo a los ojos, la nariz o la boca; y 3) el contacto con piel lacerada (piel con heridas).

La Norma BBP refiere a sangre u otros materiales potencialmente infecciosos (OPIM, por sus siglas en inglés). Los OPIM incluye los siguientes fluidos: semen, secreciones vaginales, líquido cefalorraquídeo o cerebroespinal, líquido sinovial, líquido pleural, líquido pericárdico, líquido peritoneal, líquido amniótico, saliva durante procedimientos dentales, y cualquier fluido corporal que este visiblemente contaminado con sangre. En este documento los términos “sangre” y “OPIM” serán utilizados para incluir a todos los fluidos corporales potencialmente infecciosos.

REVISIONES DEL PLAN: Este plan será revisado y actualizado por lo menos anualmente, y cuando sea necesario como para reflejar las tareas y procedimientos nuevos o modificados que afectan la exposición ocupacional y los puestos de trabajo nuevos o modificados con exposición ocupacional.



## II. Alcance

El siguiente programa se aplicará a cualquier empleado de la UO con posible riesgo de exposición ocupacional a patógenos transmitidos por la sangre como se define a continuación. Además, la sección sobre post-exposición de este programa se aplicará a todos los empleados, estudiantes y voluntarios de la universidad que llevan a cabo investigaciones universitarias quienes experimentan un incidente de exposición como resultado del desempeño de sus deberes laborales. Este Plan se proporcionará a los departamentos que tienen empleados identificados en la determinación de exposición. Este documento está disponible en el sitio web [UO EHS](#); las copias impresas están disponibles bajo solicitud.

## III. Definiciones

Residuos biológicos: residuos regulados.

Sangre: sangre humana, componentes de la sangre humana u otros materiales potencialmente infecciosos (OPIM).

Patógenos transmitidos por la sangre: microorganismos patogénicos que están presentes en la sangre humana y pueden causar enfermedades en los humanos.

Controles de Ingeniería: controles (por ejemplo, dispositivos médicos seguros especialmente como punzones con protecciones de elementos cortantes y sistemas sin agujas, contenedores para objetos punzocortantes, agujas auto-revestidas) que aíslan o eliminan el riesgo de los patógenos transmitidos por la sangre en el área de trabajo. Por la Directiva de la OSHA CPL 2-2.69, los controles de ingeniería deben ser utilizados para prevenir las lesiones por pinchazos.

Incidente de Exposición: contacto específico de los ojos, la boca, otras membranas mucosas o la piel lesionada con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos que resulta de la realización de las tareas laborales del empleado.

Sistema sin aguja: es un dispositivo que no utiliza agujas para (A) la toma de fluidos corporales o retirar fluidos corporales después de un acceso venoso o arterial inicial establecidos, o (B) la administración de medicamentos o líquidos, o (C) cualquier otro procedimiento que implique la posibilidad de exposición ocupacional a patógenos transmitidos por la sangre debido a las lesiones percutáneas de objetos punzocortantes contaminados.

Exposición ocupacional: contacto previsto de la piel, ojos, membrana mucosa o piel lesionada con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos que podría resultar del desempeño de los deberes laborales del empleado. Un empleado cubierto tendrá una descripción de su posición que específicamente describa los deberes que involucran la exposición ocupacional.

Otros materiales potencialmente infecciosos (OPIM): los siguientes fluidos del cuerpo humano: semen, secreciones vaginales, líquido cerebrospinal, líquido sinovial, líquido pleural, líquido pericárdico, líquido peritoneal, líquido amniótico, saliva durante



procedimientos dentales, cualquier fluido corporal que esté visiblemente contaminado con sangre y todos los fluidos corporales en situaciones donde es difícil o imposible diferenciar entre fluidos corporales. Incluye también cualquier tejido u órgano humano no fijado; células o cultivos de tejidos y cultivos de órganos que contengan VIH y medios de cultivos u otras soluciones que contengan VIH o VHB; y sangre, órganos u otros tejidos animales de experimentos infectados con VIH o VHB.

Las líneas celulares humanas establecidas que se caracterizan por estar libre de contaminación por virus humanos de la hepatitis, virus de la inmunodeficiencia humana y otros patógenos transmitidos por la sangre reconocidos, no son considerados como OPIM y no están cubiertos por la Norma de Patógenos Transmitidos por la Sangre, según carta de interpretación de la OSHA de fecha 21 de junio 21 de 1994 (Vea la sección de Referencias en este documento).

PPE (por sus siglas en inglés): equipo de protección personal.

Residuos regulados: incluye sangre humana u OPIM o materiales contaminados por ellos.

Precauciones estándar: define todos los fluidos corporales humanos y sustancias como infecciosos. Estos métodos incorporan no solamente los fluidos y materiales tratados en esta Norma de Patógenos Transmitidos por la Sangre sino amplía la cobertura para incluir todos los fluidos y sustancias corporales. El Centro de Salud de la Universidad de Oregon práctica las Precauciones Estándar.

Precauciones universales: es un método de control de infecciones en el que toda sangre humana y ciertos fluidos corporales (ver OPIM) son tratados como si se conociera que están infectados por VIH, VHB u otros patógenos transmitidos por la sangre.

## IV. Responsabilidades

Departamentos – Los departamentos serán responsables de llevar a cabo el Plan de Control de Exposición a Patógenos Transmitidos por la sangre de acuerdo con este programa escrito, incluyendo asegurar que los empleados aplicables reciban capacitación inicialmente dentro de los diez días hábiles posteriores a la asignación de trabajo y al menos una vez al año, en un idioma que el empleado pueda entender; y para financiar los gastos del programa, como las vacunas. Los departamentos que requieren la consideración anual de dispositivos punzantes más seguros son responsables de llevar a cabo las evaluaciones y documentarlas según lo requerido en la Sección VI.2. Los departamentos también serán responsables de mantener informado a la oficina de Salud y Seguridad Ambiental de cualquier cambio necesario en el Plan de Control de Exposición (PCE).

Empleados – los empleados serán responsables de cumplir los procedimientos establecidos por sus supervisores de acuerdo con este programa para minimizar el riesgo de exposición. Los empleados son también responsables de informar a los supervisores sobre cualquier incidente de exposición.

Oficina de Salud y Seguridad Ambiental (EHS, por sus siglas en inglés) – EHS (a través del Oficial de Seguridad Biologica) será responsable de administrar y manejar el programa de



patógenos transmitidos por la sangre; preparación, actualización y distribuyendo el Plan de Control de Exposición; ayudar a los departamentos a evaluar exposiciones potenciales; mantener los registros médicos de los empleados de acuerdo a este programa; conducir la capacitación de los empleados; organizar la capacitación en idiomas distintos del inglés identificados por departamentos individuales; coordinar la eliminación de materiales de desecho infecciosos y hacer las revisiones necesarias del programa.

Supervisor – los supervisores son los responsables de identificar a los empleados con riesgo a exposición ocupacional; garantizar que cada empleado reciba la capacitación inicial y anual por la Oficina de Salud y Seguridad Ambiental; garantizar que los empleados conozcan este programa escrito; y comunicar inmediatamente a EHS de cualquier incidente de exposición ocupacional.

Centro de Salud de la Universidad (UHC, por sus siglas en inglés) – UHC es el responsable de administrar las vacunas contra la Hepatitis B a los empleados que están identificados en la determinación de exposición; proveer las evaluaciones médicas y asesoramiento a los empleados aplicables; proporcionar la capacitación inicial y anual sobre BBP a su propio personal en coordinación con EHS; y realizar evaluación anual y consideración de tecnologías más seguras de objetos cortopunzantes.

## V. Métodos de Cumplimiento

Todos los empleados están capacitados para usar las Precauciones Universales como mínimo. El personal del centro de salud de la universidad cumplirá las precauciones estándar en lugar de las precauciones universales.

### 5.1 Precauciones universales

Las precauciones universales están destinadas para prevenir exposición ocupacional a sangre humana. Las vías de transmisión para la exposición ocupacional son 1) pinchazo en la piel por un objeto punzocortante contaminado, 2) contacto con piel lacerada, y 3) chapoteo de la membrana mucosa de los ojos, nariz o boca.

Precauciones universales incluyen las siguientes prácticas:

- Usar guantes cuando las manos puedan estar en contacto con la sangre u OPIM. Reemplazar los guantes cuando estos se han perforados o contaminados.
- Para evitar la exposición de membranas mucosas de la boca, nariz y ojos, llevar máscaras y gafas de protección cuando puede ocurrir chapoteos, rocíos o salpicaduras de sangre o de materiales potencialmente infecciosos.
- Usar trajes protectores, batas o delantales durante los procedimientos que puedan generar chapoteos de materiales potencialmente infecciosos.
- Lavarse las manos y otras superficies de la piel inmediatamente después del contacto con sangre humana u otras sustancias potencialmente infecciosas, y después de quitarse los guantes.
- Tener cuidado al manipular agujas, bisturís, navajas y otros objetos punzocortantes contaminados con sangre u OPIM. Utilice tenazas o pinzas (fórceps) si es posible.



- Utilizar contenedores debidamente etiquetados y diseñados para la eliminación, almacenamiento y transporte de cualquier material potencialmente infeccioso.
- Empleados encargados de primeros auxilios deberán usar máscaras protectoras de reanimación para la reanimación boca a boca.
- Los trabajadores de salud o proveedores de primeros auxilios deben cubrir las lesiones en la piel y utilizar guantes cuando traten pacientes o manipulen los equipos médicos.
- No comer, beber, aplicar cosméticos o bálsamo para los labios, fumar o manipular las lentes de contacto en áreas de trabajo donde hay probabilidad de exposición ocupacional. No guardar alimentos ni bebidas en los refrigeradores, congeladores, estantes, armarios, o en los mostradores donde están presente la sangre humana u OPIM.

## 5.2 Controles de ingeniería

Siempre que sea práctico, los controles de ingeniería serán utilizados para eliminar o minimizar la exposición. Cuando estos se emplean, los controles de ingeniería serán revisadas por los supervisores de manera periódica para asegurar su eficacia. Sobre una base anual, el centro de salud de la universidad y cualquier otro departamento que utiliza objetos punzocortantes en la atención directa al paciente identificará, evaluará y seleccionará los controles de ingeniería y prácticas de trabajo, incluidos los dispositivos médicos más seguros. Esta evaluación incluirá las aportaciones de los empleados de primera línea utilizando estos dispositivos y considerará todos los departamentos. El jefe del departamento mantendrá la documentación escrita del proceso de evaluación. En caso que el empleado recomienda que los dispositivos no sean usados, estas razones así como las razones del empleado de preferir otro tipo de dispositivos serán documentados.

## 5.3 Prácticas de trabajo

Cuando los controles de ingeniería no están disponibles o factibles, los controles de las prácticas de trabajo serán utilizados.

- Siempre que sea posible, los empleados se les proporcionará lavamanos de fácil acceso. Cuando esto no es posible, se les proporcionará a los empleados limpiadores antisépticos de manos o toallitas para usarlos hasta que encuentre un lavamanos accesible, jabón y toallas desechables.
- Los empleados se lavarán las manos inmediatamente o tan pronto como sea posible después de quitarse los guantes u otros PPE. En caso de contacto con sangre u OPIM, los ojos, nariz y/o boca se enjuagarán inmediatamente.
- Las agujas utilizadas por los empleados de UO no serán dobladas, cortadas o rotas. Si las agujas deben volver a tapar, se realizará con un método de extracción con una sola mano o con un dispositivo de re-tapado
- Todos los objetos punzocortantes contaminados se colocarán en contenedores apropiados inmediatamente después de su uso. Estos contenedores serán resistentes a perforaciones, prueba de derrames en los lados y fondo, y etiquetados o codificados por color de acuerdo a la norma OR-OSHA. Los objetos punzocortantes que sean reutilizables deberán ser almacenados de manera que los empleados puedan llegar a los contenedores. Los contenedores para objetos punzocortantes están disponibles en Science Stores o en otros centros comerciales.
- Está prohibido comer, beber, fumar, aplicarse cosméticos (incluye bálsamo labial) o manipular lentes de contacto en las áreas de trabajo donde exista la posibilidad razonable



de exposición ocupacional. Se recomienda que los teléfonos celulares no se utilicen en estas áreas.

- Alimentos y bebidas no están permitidos en los refrigeradores, congeladores, estantes, armarios o sobre los mostradores o las mesas de trabajo donde están presentes sangre u OPIM.
- Los procedimientos que implican sangre u otros materiales potencialmente infecciosos se llevarán a cabo de una manera tal para minimizar chapoteos, roceos, salpicaduras y la generación de gotas de estas sustancias.
- Se prohíbe pipetear o succionar con la boca sangre u otros materiales potencialmente infecciosos.
- Las muestras de sangre u otros materiales potencialmente infecciosos se colocarán en contenedores que impidan fugas o derrames durante la recolección, manejo, procesamiento, almacenamiento, transporte o distribución. Los siguientes artículos tendrán una etiqueta de riesgo biológico o ser almacenada en una bolsa de color rojo o contenedor: los residuos regulados que no haya sido descontaminado, refrigeradores o congeladores usados para guardar sangre u OPIM, y equipos o recipientes contaminados utilizados para almacenar, transportar o trasladar sangre u OPIM.
- Los departamentos pueden optar por sustituir las bolsas rojas a contenedores rojos etiquetados. El transporte, traslado o eliminación puede requerir un etiquetado adicional.
- Si un contenedor primario presenta fugas o se contamina, los empleados pondrían poner este contenedor sobre otro contenedor secundario que cumpla con los criterios anteriores. Los contenedores estarán disponibles para su compra a través de Science Stores y en tiendas comerciales privadas.
- Los equipos que pueden contaminarse con sangre u OPIM serán examinados antes del mantenimiento o traslado y descontaminados según sea necesario. Si el equipo no puede ser descontaminado, este será rotulado con etiquetas de riesgo biológico. Todas las personas al entrar en contacto con el equipo serán informados tanto del peligro como de las piezas de equipo que están contaminados.

## VI. Equipo de Protección Personal

El equipo de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) se utilizará cuando sea apropiado para proteger a los empleados de posibles incidentes de exposición ocupacional y se proporcionará a los empleados sin costo alguno. Los tamaños apropiados del PPE estarán a disposición de los empleados; cuando sea necesario se proporcionarán guantes hipoalérgicos o una alternativa similar. El equipamiento para una situación específica será determinado por el departamento en el que ocurre una potencial exposición ocupacional y este puede incluir batas, batas de laboratorio, protectores faciales, mascarillas, protección ocular, y boquillas o máscaras de bolsillo. Como mínimo, se usarán guantes cada vez que hay una posibilidad razonable de contacto de las manos con sangre u OPIM. "Apropiado" se define como capaz de evitar que la sangre u otros materiales potencialmente infecciosos atraviesen o alcancen la piel, las membranas mucosas o la ropa del empleado en condiciones normales de uso.

Cuando las circunstancias ordenan que el PPE no puede ser utilizado, los empleados reportarán el incidente a su supervisor, quien investigarán y documentarán la situación para



determinar si se requiere hacer cambios en las prácticas de trabajo, controles de ingeniería o al PPE.

Todos los empleados que usan PPE deben observar las siguientes precauciones:

- Lávese las manos inmediatamente o tan pronto como sea posible después de quitarse los guantes u otros PPE.
- Retire el PPE después de que se haya contaminado y antes de abandonar el área de trabajo.
- PPE usado se pueden tirar en bolsas o papeleras designadas apropiadamente, según lo determine el área de trabajo.
- Use los guantes apropiados cuando pueda anticiparse razonablemente que puede haber contacto de las manos con sangre u OPIM, y al manipular o tocar objetos o superficies contaminados; reemplace los guantes si están rasgados, perforados, contaminados o si su capacidad de funcionar como barrera está comprometida.
- Los guantes de utilidad pueden descontaminarse para su reutilización si su integridad no se ve comprometida; deseche los guantes de utilidad si muestran signos de agrietamiento, descamación, desgarro, perforación o deterioro.
- Nunca lave ni descontamine guantes desechables para reutilizar.
- Use protección adecuada para la cara y los ojos cuando chapoteos, rocíos, salpicaduras o gotas de sangre u OPIM representen un peligro para el ojo, la nariz o la boca.
- Retire inmediatamente o tan pronto como sea posible cualquier prenda contaminada con sangre u OPIM, de tal manera que se evite el contacto con la superficie exterior.

## VII. Descontaminación y Desinfección

### 7.1 Limpieza general

Los departamentos son responsables de asegurar que el lugar de trabajo se mantenga limpio y en condición higiénica. Los departamentos implementarán un programa escrito apropiado para la limpieza y el método de descontaminación más adecuado para cada situación. Esto incluirá una explicación de la limpieza y descontaminación de los equipos que han estado en contacto con sangre u OPIM. La ropa contaminada será manejada lo menos posible. Por definición de OR-OSHA, esto no se aplica a las toallas y pantalones cortos de gimnasia en condiciones normales. La ropa contaminada se embolsará en el lugar y se identificará como riesgo biológico. Si existe el peligro de empapado, la ropa será empaquetada en doble bolsa.

Los departamentos individualmente harán sus propios manejos en la lavandería, que incluirá la documentación del servicio de lavandería utilizando las precauciones universales en el manejo de la ropa.

### 7.2 Residuos regulados

Los residuos generados durante el curso del trabajo con materiales potencialmente infecciosos serán eliminados de acuerdo con los Estatutos Revisados de Oregon (ORS, por sus siglas en inglés) Capítulo 459,386-459,400, y a través de un transportista autorizado a una instalación aprobada por el EHS. Aparte de los objetos punzocortantes, los materiales que cumplen con la definición de estas normas serán trasladados inmediatamente después de la generación en



una bolsa roja de riesgo biológico. Las bolsas serán cerrables, diseñadas para retener todos los contenidos y evitar fugas durante la manipulación, almacenamiento, transporte o distribución. Todas las bolsas se cerrarán antes de salir de la zona de trabajo para evitar que se derrame o rebalse los contenidos en cualquier momento. Si hay una posibilidad de derrame del contenido, se proporcionará un contenedor secundario.

Los objetos punzocortantes biopeligrosos serán desechados en un contenedor de objetos punzocortantes que se puede cerrar, resistente a perforaciones, a prueba de fugas por los lados y fondo, y serán etiquetados o codificados por colores según este plan. Durante el uso, los contenedores serán fácilmente accesible para los empleados y se ubicara lo mas cerca posible del area inmediata donde se utilizan objetos punzocortantes o que se pueden encontrar fácilmente. Los contenedores para objetos punzocortantes se mantendrán en posición vertical y se reemplazarán rutinariamente para evitar el sobrellenado. Cuando se muevan los contenedores de objetos punzantes, estos se cerrarán inmediatamente antes del traslado o sustitución para evitar el derrame o rebalse del contenido. Si hay posibilidad de fuga, se proporcionará un contenedor secundario que pueda cerrarse, diseñados para retener todos los contenidos y etiquetado de acuerdo con este plan.

El material de desecho que no cumpla la definición de ORS de residuos regulado será puesto ya sea en una bolsa Ziploc o una bolsa de basura de plástico, sellado y eliminados en los medios normales de eliminación de residuos.

### 7.3 Lavandería contaminada

Se usan toallas, batas y otros materiales reutilizables en los departamentos de Cuidados del paciente y de Fisioterapia del Centro de Salud de la Universidad. Después del uso, estos materiales se consideran contaminados independientemente de la presencia evidencia de sangre u OPIM. Si las sábanas están saturadas con materiales potencialmente infecciosos, deben desecharse.

La ropa se recoge en contenedores designados y marcados en toda la instalación. Cuando los materiales deben lavarse, el personal usa guantes, batas y protección para los ojos. La lavandería se ejecuta en un ciclo de agua caliente durante un mínimo de 25 minutos a  $\geq 165^{\circ}$  F con blanqueador en polvo y se seca a temperatura alta durante al menos 60 minutos. Las sábanas limpias se transportan a un carrito designado de "sábanas limpias". Se utilizan contenedores separados para almacenar materiales lavados y materiales sucios.

### 7.4 Otros procedimientos de descontaminación

Se debe usar un desinfectante apropiado para limpiar superficies y equipos y para la limpieza de derrames. Los desinfectantes apropiados incluyen blanqueadores 1:10 recién diluidos, tuberculocidos registrados por la EPA, esterilizantes registrados por la EPA y productos registrados por la EPA contra el VIH / VHB. Se proporciona una lista de productos registrados por la EPA en la sección Referencias de este documento.

En general, la descontaminación del equipo y el área circundante será responsabilidad del departamento involucrado en la tarea. Sin embargo, en aquellas situaciones donde no hay una responsabilidad clara por la situación, los empleados designados limpiarán y descontaminarán el área.



## VIII. Vacuna contra la Hepatitis B

Todos los departamentos de la universidad harán que la serie de vacunas contra la hepatitis B estén disponibles sin costo alguno para los empleados que han sido identificados en este plan con exposición ocupacional. La serie de vacunas será explicada en la sesión de capacitación a los empleados dentro de los 10 primeros días de la asignación inicial de las tareas laborales que puedan resultar en exposición potencial. Los departamentos coordinarán las vacunas a través de la EHS y UHC. En la mayoría de los casos, los empleados se les ofrecerán las vacunas en el UHC sin necesidad de previa cita. Los arreglos alternativos se pueden hacer poniéndose en contacto con la EHS.

A los empleados identificados en la determinación de exposición que tienen riesgo ocupacional a la exposición a patógenos transmitidos por la sangre se les solicitará firmar el formulario de Inmunización/Declinación de Hepatitis B de la universidad (Anexo 2). Este formulario documentará la aceptación o rechazo de la vacuna contra la hepatitis B y la notificará a los empleados que, en caso de declinar a la vacuna y si aún experimentan continúa exposición ocupacional, ellos pueden recibir en cualquier momento la serie de vacunas sin costo alguno. Si los empleados que no están identificados de tener la posibilidad de exposición y tienen una exposición, ellos recibirán el mismo tratamiento de seguimiento como los empleados que son pre-identificados.

## IX. Evaluación de Post-Exposición y Seguimiento

En el caso de la exposición, la persona afectada debe administrar los primeros auxilios (limpiar la herida con agua y jabón, lavar los ojos u otras membranas mucosas con agua durante 15 minutos), solicitar ayuda en esta tarea, si es necesario. La persona entonces debe informar inmediatamente a uno de los siguientes lugares para la evaluación. El UHC no es capaz de proporcionar salud ocupacional; NO informe a UHC para la evaluación. Más bien, diríjase a la sala de emergencias más cercana.

Si necesita ayuda con el transporte, llame a UOPD al x6-2919 y solicite el transporte de MedExpress.

Se aconsejará a los empleados que soliciten una consulta médica dentro de las dos horas posteriores a una exposición significativa. El médico llevará a cabo una evaluación médica confidencial, asesoramiento y seguimiento. El empleado expuesto podrá tomar una decisión informada con respecto a la inmunización posterior a la exposición.

En el momento en que el empleador tenga conocimiento del incidente, el empleado recibirá los formularios pertinentes para completar. En el caso de un incidente de exposición ocupacional, el supervisor del empleado llenará un Formulario de Post-Exposición de Patógenos Sanguíneos UO, un Informe de Lesiones en el Lugar de Trabajo, y un formulario SAIF 801. Estos formularios están disponibles en sobres rojos proporcionados por EHS o en la versión en línea [aquí](#). Los formularios SAIF 801 y Informe de Lesiones en el Lugar de Trabajo deben enviarse a la oficina de Servicios de Seguridad y Riesgo dentro de las 24 horas del accidente. La primera página del formulario posterior a la exposición se debe completar y



llevar con el empleado al médico. El formulario indica a los médicos que la información de la página dos debe devolverse al empleador dentro de los 15 días posteriores a la evaluación.

Junto con el supervisor, EHS llevará a cabo una investigación de accidentes e intentará identificar la fuente de cualquier material potencialmente infeccioso. Si el individuo de la fuente no consintió que se extraiga su sangre para la prueba, la Universidad documentará que el consentimiento no se pudo obtener legalmente.

EHS revisará las circunstancias de todos los incidentes de exposición para determinar:

- Controles de ingeniería en uso en el momento
- Prácticas de trabajo seguido
- Una descripción del dispositivo que se está utilizando
- Equipo de protección o ropa que se usó en el momento del incidente de exposición
- Ubicación del incidente
- Procedimiento que se realiza cuando ocurrió el incidente
- Capacitación del empleado

Si se determina que es necesario realizar revisiones, el Oficial de Seguridad Biológica se asegurará de que se realicen los cambios apropiados en este ECP.

## X. Etiquetas

El símbolo universal de riesgo biológico se utiliza para comunicar la presencia de peligro biológico a los empleados. Las etiquetas de advertencia pueden ser de color rojo, naranja o rojo anaranjado, e incluirán el siguiente símbolo. Las etiquetas se colocarán en contenedores de desechos regulados, refrigeradores y congeladores que contengan sangre u OPIM, y otros contenedores utilizados para almacenar, transportar o enviar sangre u OPIM, según lo definido por OAR 437 División 2 Subdivisión Z: Patógenos transmitidos por la sangre. Las bolsas rojas o los contenedores rojos pueden sustituir a las etiquetas



## XI. Capacitación

Los departamentos dentro de la Universidad serán responsables de garantizar que los empleados de UO dentro de su unidad que se enumeran en la Tabla de Determinación de la exposición reciban capacitación en patógenos transmitidos por la sangre. La capacitación es proporcionada por EHS, a menos que los departamentos tengan permiso expreso de EHS para realizar capacitación interna y mantener registros. La capacitación se brindará sin costo para el empleado y se llevará a cabo durante el horario de trabajo o de lo contrario el empleado será compensado por el tiempo de capacitación, según los contratos laborales.

Se proporcionará capacitación a los empleados dentro de los diez días hábiles posteriores a la asignación inicial a las tareas en las que puede haber exposición ocupacional y, como mínimo, una vez al año. La capacitación anual debe realizarse antes de la fecha de aniversario



de la capacitación del año anterior. Cuando se producen modificaciones de tareas o procedimientos después del período de capacitación, el supervisor proporcionará o hará los arreglos necesarios para cualquier capacitación adicional necesaria. Cuando sea necesario, el programa de capacitación y los materiales se modificarán para adaptarse al nivel educativo o al idioma del empleado. EHS se encargará de la traducción e interpretación de la capacitación anual y los materiales asociados; las personas y los departamentos deben auto identificarse a EHS.

El programa de capacitación cubre, como mínimo:

- La epidemiología, los síntomas y la transmisión de enfermedades patógenas transmitidas por la sangre
- Una copia y explicación del Estándar
- Una explicación de nuestro ECP y cómo obtener una copia
- Una explicación de los métodos para reconocer tareas y otras actividades que pueden involucrar exposición a sangre y OPIM, incluido lo que constituye un incidente de exposición
- Una explicación del uso y las limitaciones de los controles de ingeniería, prácticas de trabajo y PPE
- Una explicación de los tipos, usos, ubicación, remoción, manejo, descontaminación y eliminación de EPI
- Una explicación de las bases para la selección del PPE
- Información sobre la vacuna contra la hepatitis B, incluida información sobre su eficacia, seguridad, método de administración, los beneficios de ser vacunado, y que la vacuna se ofrecerá de forma gratuita.

Los empleados pueden acceder al entrenamiento de BBP del sistema MyTrack:

<https://uomytrack.pageuppeople.com/learning/2094>.

## XII. Mantenimiento de Registros

### 12.1 Expedientes Médicos

La oficina de EHS establecerá un expediente para cada trabajador identificado en la lista de Determinación de Exposición. Este expediente incluirá la siguiente

- Nombre del trabajador
- Número de identificación del trabajador (UO)
- Formulario de Inmunización/Declinación con las fechas de las inyecciones administradas por el empleador
- Formulario de post-exposición, si el trabajador ha tenido una exposición

Los expedientes relacionados con la exposición de los trabajadores serán confidenciales y la información de éstos no serán revelados o reportados sin el consentimiento escrito del trabajador, excepto cuando sea requerido por la ley. Estos expedientes se mantendrán durante la duración del empleo, es decir más de 30 años.



Los expedientes médicos o estudios de laboratorios obtenidos por exposiciones anteriores se mantendrán por el profesional o la agencia que administre el cuidado.

## 12.2 Registro de Lesiones por Objetos Punzocortantes

Un registro de lesiones por objetos punzocortantes se mantendrá para registrar lo siguiente: tipo y marca del dispositivo involucrado en el incidente, el departamento/área de trabajo donde ocurrió el incidente y explicación del incidente. El registro de lesiones por objetos punzocortantes se mantendrá durante 5 años. La Empresa de Servicios de Riesgos de la UO maneja el registro de lesiones por objetos punzocortantes.

## 12.3 Registros de capacitaciones

La documentación de asistencia a una clase de capacitación incluirá la fecha de la sesión, el contenido y los nombres y credenciales de los instructores. Los departamentos serán responsables de mantener los registros de la capacitación de sus trabajadores durante tres años a partir de la fecha de la sesión de entrenamiento. La oficina de EHS mantendrá copias de los materiales de capacitación de las clases realizadas por el personal de la oficina EHS, así como los formularios completos de Inmunización/Declinación de la Hepatitis B de los trabajadores. El UHC proporcionará a la oficina de EHS las copias de los materiales de capacitación y las hojas de inscripción de todas las capacitaciones sobre BBP.

La documentación de los registros de capacitación puede ser puesta a la disposición de los trabajadores o de su representante bajo solicitud.

## 12.4 Evaluación de las Tecnologías Seguras para Objetos Punzocortantes

En cumplimiento con la OAR 437-002-1030, el Centro de Salud de la universidad (UHC por sus siglas en inglés) ha establecido un Comité de Seguridad de Objetos Punzocortantes para evaluar las tecnologías más seguras y establecer prácticas para el manejo de objetos punzocortantes. Este comité se reúne por lo menos cada año y cuando sea necesario. Los registros incluyen las actas de las reuniones y los formularios de evaluación de los objetos punzocortantes que deben estar a disposición de la oficina de EHS para su mantenimiento.



## Apéndice 1. Tabla de Determinación de Exposición

Las siguientes clasificaciones de trabajos de la universidad han sido identificadas como aquellos trabajadores que corren un riesgo más alto de estar expuestos (piel, ojos, boca, otra membrana mucosa o parenteral) a patógenos transmitidos por la sangre. Esta evaluación se hace sin tener en cuenta el uso de los PPE. La siguiente tabla resume presenta que trabajadores son aplicables; el supervisor determinará si los trabajadores de la categoría 2 pueden tener una potencial exposición a patógenos transmitidos por la sangre.

CATEGORÍA 1	
<u>Todos los trabajadores de la UO en esta categoría tienen exposición ocupacional a PTS</u>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Oficial de seguridad biológica</li> <li>▪ Oficial de policía de la universidad</li> <li>▪ Personal de Campus Recreation</li> <li>▪ Personal de Cuidado de Niños</li> <li>▪ Entrenador de atletismo</li> <li>▪ Plomeros</li> <li>▪ Personal de limpieza</li> <li>▪ Jardineros</li> <li>▪ Acupunturista</li> <li>▪ Masajistas</li> <li>▪ Médicos</li> <li>▪ Radiólogos técnicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Asistente medico; Tecnólogo médico</li> <li>▪ Dentistas y personal dental</li> <li>▪ Flebotomistas; técnicos del Laboratorio de UHC</li> <li>▪ Enfermeras (Profesionales, Registradas)</li> <li>▪ Personal no médico del UHC (Custodio, servicio central de procesamiento técnico, gerente del establecimiento)</li> <li>▪ Investigadores en fisiología humana</li> <li>▪ Técnicos de Emergencia Médica</li> <li>▪ Bomberos y personal de seguridad</li> </ul>
CATEGORÍA 2	
<u>Algunos trabajadores en esta categoría tienen exposición ocupacional a PTS</u>	
Clasificación de puestos de trabajo (con ejemplos):	Tareas/Deberes requeridos de la Categoría 2 trabajadores que resultan con exposición ocupacional:
Investigadores principales, personal de laboratorio/estudiantes	Investigación que involucra VIH, VHB, VHC, cultivo de células humanas*, y/o sangre humana u OPIM
Servicio/Mantenimiento – Custodios, mantenimiento de las instalaciones, obreros, trabajadores del servicio de alimentos	Accediendo o trabajando con equipos en las áreas de laboratorios, derrames de limpieza, tareas rutinarias en entornos donde la sangre o OPIM puede estar presente.
Personal de Enterprise Risk Management	HAZWOPER-personal certificado responsable de las emergencias de primeros auxilios
Residencias – Personal de la vivienda universitaria, asesores de los residentes	Responder a las emergencias y limpieza de sangre u OPIM
Departamento de Atletismo – asistentes, Jefe del equipo	Lavado de uniformes, toallas
Oficios calificados – electricista, carpintero, mecanico, plomero, techador	Tareas de rutinarias en entornos en los que la sangre u OPIM están presents.

\*Excluyendo aquellos exentos del Programa de Patógenos Transmitidos por la Sangre de la UO como se describe en este Plan.



## Apéndice 2. Formulario de Inmunización/Declinación a la Hepatitis B

***IMPORTANTE:*** Si es un empleado nuevo en el Programa BBP, usted debe completar esta forma.

Nombre: \_\_\_\_\_ # de Identificación UO: \_\_\_\_\_

***“No, no deseo recibir la vacuna o ya la recibí anteriormente.”***

Por favor, firme y escriba la fecha para indicar que usted ha entendido lo siguiente:

Yo entiendo que, debido a que en mi trabajo me expongo a la sangre o a otros materiales potencialmente infecciosos, estoy en riesgo de contraer una infección del virus de Hepatitis B. Se me ha ofrecido la oportunidad de recibir sin costo alguno la vacuna contra la Hepatitis B. Sin embargo, yo declino la vacuna contra la Hepatitis B en este momento. Entiendo que al declinar esta vacuna, sigo en riesgo de contraer la Hepatitis B, una enfermedad peligrosa. Si en el futuro yo continúo en un trabajo que me expone a la sangre o a otros materiales potencialmente infecciosos y deseo recibir la vacuna contra la Hepatitis B, yo puedo recibir las series de la vacuna sin costo alguno para mí.

\_\_\_\_\_  
Firma del Empleado

\_\_\_\_\_  
Fecha

¿Desea recibir la vacuna contra la Hepatitis B en este momento?

***“Sí, deseo recibir la vacuna.”***

Por favor, provea la información que se indica abajo:

Departamento: \_\_\_\_\_

Nombre de su Supervisor/PI: \_\_\_\_\_

Índice (código de cuenta) para las facturas del Centro de Salud: \_\_\_\_\_ (requerido)

## *¿QUÉ ES LA HEPATITIS B?*

La Hepatitis B es una infección del hígado causado por el virus de la hepatitis B (VHB). La VHB es uno de los muchos tipos de virus (infecciones) que pueden causar la hepatitis. Existe vacuna que previene la infección por VHB.

La infección por el virus de la hepatitis B puede ocurrir en dos fases. La fase aguda se produce justo después de que una persona se infecta, y puede durar desde unas pocas semanas a varios meses. Algunas personas se recuperan después de la fase aguda, pero otros permanecen infectados por el resto de sus vidas. Ellos entran en la fase crónica y se convierten en "portadores crónicos." El virus permanece en su hígado y en su sangre.

La hepatitis B aguda generalmente comienza con síntomas como pérdida de apetito, cansancio extremo, náuseas, vómitos y dolor de estómago. La orina oscura e ictericia (piel y ojos amarillos) son también comunes y pueden ocurrir erupciones cutáneas y dolor en las articulaciones. Más de la mitad de las personas que se infectan con el VHB no se enferman, pero algunos pueden tener más adelante una enfermedad hepática a largo plazo de su infección por el VHB.

El VHB se transmite de una persona a otra por la sangre o algunas secreciones corporales. En lugares de trabajo, la infección puede ocurrir a través de varias vías:

- Pinchazo o corte con objeto punzocortante contaminado (agujas, vidrio roto)
- Contacto con piel lacerada (corte, padastro, dermatitis)
- Contacto con membranas mucosas de ojos, nariz, boca

Las personas infectadas con el VHB se convierten en "portadores crónicos" y pueden transmitir la infección a otras personas durante toda su vida. Ellos también pueden desarrollar una enfermedad hepática de largo plazo como es la cirrosis (que destruye el hígado) o cáncer de hígado.

## *VACUNA DE LA HEPATITIS B*

La vacuna contra la hepatitis B se administra mediante inyección. Son tres dosis aplicadas en tres fechas diferentes las cuales son necesarias para una protección completa. Las fechas en las cuales estas tres dosis son administradas pueden variar. Los bebés pueden recibir la vacuna al mismo tiempo que otras vacunas para bebés o durante las visitas regulares para el cuidado del niño. Su médico o enfermera le dirá cuándo debe aplicarse las tres inyecciones.

La vacuna contra la hepatitis B puede prevenir la hepatitis B. Las dosis de refuerzo actualmente no se recomiendan.

## *¿QUIEN DEBE RECIBIR LA VACUNA CONTRA LA HEPATITIS B?*

La vacuna contra la hepatitis B es recomendada para adolescentes y adultos con alto riesgo de contraer la infección por el VHB. En el ámbito laboral, esto incluye a las personas que están expuestas a sangre o productos de sangre en su trabajo (por ejemplo, trabajadores de la salud o personal de emergencias médicas). Una lista de las clasificaciones de trabajo en la que los trabajadores pueden estar expuestos a patógenos transmitidos por la sangre en la Universidad de Oregon se puede encontrar en la Tabla de Determinación de Exposición de la UO dentro del Plan de Control de Exposición.

La vacuna contra la hepatitis B también se recomienda para personas que han estado expuestas al VHB. Esto incluye a personas que nunca han sido vacunados contra la hepatitis B y que: (1) tienen un accidente en el que la sangre que contiene VHB entra en su cuerpo a través de la piel o mucosas; o, (2) tienen contacto sexual con una persona con hepatitis B aguda. En algunos casos, la vacunación contra la hepatitis B debe ser iniciado al mismo tiempo que el tratamiento con la IAHB (Inmunoglobulina anti hepatitis B).

## Apéndice 3. Referencias

- EPA Desinfectantes Registrados  
<https://www.epa.gov/pesticide-registration/selected-epa-registered-disinfectants>
- Norma Administrativa de la Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de Oregon (OAR) 437 División 2 Subdivisión Z: Sustancias Tóxicas and Peligrosas: Patógenos Transmitidos por la Sangre  
<http://osha.oregon.gov/Pages/topics/bloodborne-pathogens.aspx>
- OSHA Norma de Patógenos Transmitidos por la Sangre, 29 CFR Parte 1910.1030  
[https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show\\_document?p\\_id=10051&p\\_table=STANDARDS](https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_id=10051&p_table=STANDARDS)
- OSHA Carta de Interpretación, Junio 21, 1994  
[https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show\\_document?p\\_table=interpretations&p\\_id=21519](https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=interpretations&p_id=21519)
- OSHA Ley de Seguridad y Prevención a Pinchazos, Abril 2001  
<http://www.osha.gov/SLTC/bloodborne-pathogens/index.html>
- Oregon Revised Statute (ORS) Capítulo 459.386-459.400, Transporte de Residuos Infeccionados  
<http://www.oregonlaws.org/ors/459.386>
- Informe de Lesiones en el Lugar de Trabajo  
[https://safety.uoregon.edu/sites/safety1.uoregon.edu/files/workplace\\_injury\\_report\\_-\\_2018\\_-\\_spanish.pdf](https://safety.uoregon.edu/sites/safety1.uoregon.edu/files/workplace_injury_report_-_2018_-_spanish.pdf)
- Pagina Web de la Oficina de Salud y Seguridad Ambiental de la UO  
<https://safety.uoregon.edu/environmental-health-and-safety>
- Formulario de Compensación para Trabajadores SAIF 801  
<https://safety.uoregon.edu/injury-reporting-and-workers-compensation>