



**RECOMENDACIONES
PARA PROTEGER A LOS TRABAJADORES DE
LABORATORIOS, DE CAMPO Y CLÍNICOS
DE LA EXPOSICIÓN AL
VIRUS DEL NILO OCCIDENTAL**

Para promover un lugar de trabajo seguro y libre de riesgos, se ha preparado este folleto informativo con las medidas necesarias para identificar, corregir y prevenir los riesgos en su lugar de trabajo en cuanto a la exposición al Virus del Nilo Occidental.

Considerando que un ambiente libre de riesgos redundará en beneficio de los patronos y empleados, les exhortamos a seguir estas guías de seguridad y salud.

Para mayor información y asistencia, pueden visitar la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Puerto Rico, en la dirección que aparece al final de este folleto.

INTRODUCCIÓN

El virus del Nilo occidental (VNO) se transmite con mayor frecuencia mediante la picada de un mosquito infectado. El virus, también puede transmitirse de otras maneras - mediante transplantes de órganos, transfusiones de sangre, la leche materna y de la madre al feto. Pero el riesgo de tal transmisión es muy bajo. El VNO se reportó por primera vez en EEUU en 1999 y se ha documentado exposiciones ocupacionales. Para 2004, el virus había sido informado por todos los EEUU continentales.

La mayoría de las infecciones humanas con VNO (alrededor de 80%), no causan síntomas y alrededor de 20% causan síntomas parecidos a la influenza-incluyendo fiebre, fatiga, jaqueca y dolor muscular o de las coyunturas. Menos del 1% de los humanos infectados con VNO se enferman severamente. Varios síntomas incluyen fiebre alta, cuello rígido, desorientación, temblores, debilidad muscular y parálisis. Las personas severamente afectadas pueden desarrollar encefalitis (inflamación del cerebro), o meningitis (inflamación de las membranas del cerebro o del cordón espinal). Los casos severos pueden ser fatales. Las personas de todas edades y condiciones pueden verse afectadas. Sin embargo, aquellos que tienen más de 50 años o que hayan tenido un transplante de órgano tienen riesgo aumentado de enfermedad severa.



El VNO se transmite a los humanos debido a la picadura de un mosquito infectado. Sin embargo, el virus también puede ser transmitido por contacto con animales infectados, con su sangre u otros tejidos.

Fotografía de Jim Gathany, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

PREGUNTAS FRECUENTES

¿Cuáles trabajadores pueden estar expuestos al VNO?

Los trabajadores de exteriores, laboratorios, campo y clínicos están en riesgo de exposición al VNO.

Aunque el VNO se transmite con mayor frecuencia mediante la picada de un mosquito infectado, el virus puede transmitirse también a través de animales infectados, su sangre u otros tejidos. Así, los trabajadores de exteriores, laboratorios, campo y clínicos que



Los trabajadores de laboratorio que manejan tejidos o fluidos infectados con el VNO corren el riesgo de quedar expuestos al VNO.

manejen tejidos o fluidos infectados con el VNO o que realicen necropsias están en riesgo de exposición al VNO. Los trabajadores de exterior están en riesgo de exposición al VNO dondequiera que piquen los mosquitos.

Muchos tipos de trabajadores de laboratorio y trabajadores en otras ocupaciones pueden estar expuestos a VNO. Estos trabajadores incluyen a diagnosticadores y técnicos de laboratorio, patólogos, investigadores, veterinarios y su personal, rehabilitadores de vida silvestre, entomólogos, ornitólogos, biólogos de vida silvestre, conservadores de zoológicos y aviarios, trabajadores del cuidado de la salud, personal de respuesta de emergencia y seguridad pública, trabajadores de salud pública y otros en ocupaciones relacionadas.

¿Quién está en riesgo de infección con el VNO?

Los trabajadores que manejen y procesen tejidos o animales infectados con el VNO están en riesgo de infección si su piel se corta o penetra. También, cualquiera que viva o trabaje en un área donde haya mosquitos infectados con el VNO está en riesgo de infección con el VNO. Las personas de todas las edades están en riesgo de los síntomas, parecidos a la influenza, de esta infección. Aunque las personas usualmente se recuperan, los síntomas pueden ser suficientemente severos para resultar en días de trabajo perdidos por períodos extendidos.

Las personas mayores de 50 años y aquellos que hayan sufrido trasplante de órganos se conoce que tienen el mayor riesgo de enfermedad severa de la infección con el VNO. Otros con el sistema inmunológico comprometido también tienen probabilidad de alto riesgo. Sin embargo, las personas de todas las edades y condiciones pueden enfermarse severamente. Por lo tanto, TODOS los trabajadores deben tener cuidado de seguir las recomendaciones listadas en este folleto para reducir el potencial de exposición e infección con el VNO. Cuando los trabajadores están en el exterior, también deben seguir las recomendaciones para los trabajadores del exterior.



Las personas que trabajan al aire libre corren el riesgo de infectarse con el VNO por las picaduras de los mosquitos. También corren el riesgo si manejan animales o tejidos infectados y tienen cortadas o rasguños en la piel.

Fotografía de los CDC

¿Se han infectado empleados de laboratorio con el VNO en el trabajo?



Los empleados de laboratorio se han infectado con el VNO en el trabajo. Un caso envolvió a un trabajador cuya piel se cortó con un escalpelo mientras hacía la necropsia de un pájaro infectado. Otro trabajador fue infectado como resultado de una punción en el dedo con una aguja contaminada.

Las personas que trabajan en laboratorios han quedado infectadas con el VNO mientras realizaban sus labores.

Fotografía de los CDC.

¿Qué debo hacer de tener que manejar un animal muerto?

Evite manejar animales muertos siempre que sea posible. Si tuviera que hacerlo, evite contacto directo y use guantes que provean una barrera protectora. Véase las recomendaciones adicionales al final de este folleto.



Use guantes si debe tocar animales muertos.

¿Cómo afecta el VNO al embarazo de la mujer?



Cuando las trabajadoras embarazadas se encuentran al aire libre, deben evitar los mosquitos, usar ropa protectora y usar repelentes efectivos.

Fotografía de los CDC.

Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedad (CDC) han seguido a un número de mujeres que se enfermaron con el VNO durante el embarazo. La mayoría de estas mujeres tuvieron niños aparentemente saludables, sin evidencia de infección con el VNO. Aunque algunos de los bebés nacidos de madres infectadas con el VNO tuvieron problemas de salud, se desconoce si la infección con el VNO fue la causante de estos problemas. Debido al número limitado de casos estudiados al presente, aún no es posible determinar qué porcentaje de infecciones con el VNO

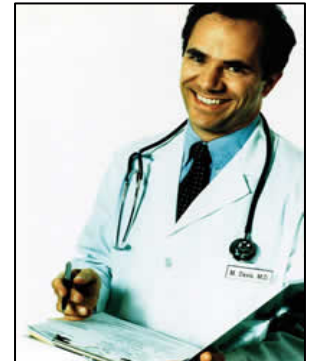
durante el embarazo resulta en la infección del feto o problemas médicos en los recién nacidos. Es necesaria mayor investigación para comprender los posibles efectos del VNO sobre el embarazo.

Las trabajadoras embarazadas deben seguir las recomendaciones al final de este folleto para reducir el riesgo de infección con el VNO. Cuando las trabajadoras embarazadas estén afuera, también deben seguir las recomendaciones para los trabajadores del exterior, lo que incluye evitar los mosquitos; usar ropa protectora; usar repelentes que contengan DEET (N,N-dietil-m-toluamida), picaridina o aceite de limón eucalipto en la piel; y rociar la ropa con uno de estos repelentes o permetrina. Siempre siga las instrucciones en la etiqueta de los repelentes. Las mujeres embarazadas que se enfermen deben ver a su proveedor del cuidado de la salud.

¿Qué debo hacer si sospecho que he sido infectado con el VNO?

- Informe inmediatamente cualesquiera incidentes de laboratorio que envuelvan posible exposición al VNO a su supervisor.
- Comuníquese con su proveedor de cuidado de la salud si tiene preocupaciones de salud.

El período entre la exposición al VNO y los síntomas es de 3 a 14 días. Existen pruebas de detección de infección por el VNO. En la actualidad no existe ninguna vacuna aprobada para prevenir la infección por el VNO en los seres humanos.



Visite a su proveedor de atención médica si observa los síntomas del VNO.

RECOMENDACIONES PARA LOS PATRONOS DE TRABAJADORES DE LABORATORIO, CAMPO Y CLÍNICOS

Los patronos de los trabajadores de laboratorio, de campo o clínicos deben proteger a sus trabajadores de la exposición e infección con el VNO tomando los siguientes pasos:

- Proveer adiestramiento que describa cómo se transmite el VNO y reforzar el conocimiento sobre los riesgos de exposición e infección con el VNO.

- Suplir a los trabajadores del equipo de protección personal apropiado que provea una barrera de protección, tal como guantes, batas, máscaras, gafas o espejuelos con protectores laterales sólidos y/o protectores faciales hasta la barbilla.



- Proveer alternativas a los guantes de látex para los trabajadores que necesiten o quieran evitar el látex.
- Enfatizar a los trabajadores la importancia de informar todas las lesiones y enfermedades de manera oportuna.
- Proveer un sistema de vigilancia médica que monitoree, registre y evalúe lo siguiente:
 - Síntomas consistentes con la infección del VNO
 - Incidentes de laboratorio que envuelvan posible exposición al VNO
 - Absentismo asociado con la infección del VNO

Trabajadores que manejan suministros y que están usando guantes que proveen una barrera de protección.
Fotografía de Kimberly Smith y Christine Ford, CDC.

RECOMENDACIONES PARA LOS TRABAJADORES DE LABORATORIO, CAMPO Y CLÍNICOS

Evite manejar animales muertos siempre que sea posible. Si tiene que hacerlo, tome las siguientes precauciones:

- Use herramientas tales como palas para evitar el contacto directo con los animales.
- Use guantes de examen médico que provean una barrera protectora entre la sangre u otros fluidos corporales y su piel:
 - Use dos pares de guantes si un solo par pudiera romperse

- Asegúrese de que los guantes de látex sean de proteína reducida, libres de polvo para reducir la exposición del trabajador a proteínas que causen alergias



Use guantes médicos que proveen una barrera protectora entre la sangre y otros líquidos corporales y su piel. Use guantes de trabajo de algodón o de cuero como segundo par cuando se necesiten guantes de trabajo gruesos.

- Use guantes de trabajo de algodón o cuero como el par exterior cuando sean necesarios guantes de trabajo pesado.

- Use guantes de examen médico como el par interior.

- Descarte ambos pares (interior y exterior) inmediatamente después de usarse.

- Recuerde que el algodón, cuero y otros guantes absorbentes no son protectores al usarse solos.

- Evite el contacto de las piel y membranas mucosas con sangre y otros tejidos usando equipo de protección personal que provea una barrera protectora-tal como guantes, batas, máscaras, gafas o espejuelos con protectores laterales sólidos o protectores faciales hasta la barbilla.

- Lávese las manos y otras superficies de la piel con jabón y agua inmediatamente después de contacto y otros tejidos, después de quitarse los guantes y antes de abandonar el lugar de trabajo.

- Tome precauciones al usar escalpelos, fórceps, y otros instrumentos afilados.



- Use dispositivos médicos con características de seguridad para evitar lesiones relacionadas con objetos afilados.

- No vuelva a tapar, doble o remueva agujas u objetos afilados contaminados. Nunca corte o rompa agujas contaminadas.

Deseche los objetos filosos en recipientes destinados a la eliminación de objetos filosos inmediatamente después de su uso.

Fotografía de Jim Gathany, CDC.

- Disponga de los dispositivos afilados en envases etiquetados para objetos afilados, a prueba de punciones, a prueba de escapes inmediatamente después del uso.
- Inmediatamente después del uso, disponga de los materiales contaminados por animales infectados, su sangre u otros tejidos en envases aprobados para biodesperdicios peligrosos.
- Minimice la generación de aerosoles al trabajar con tejidos, muestras y animales infectados.
- Informe inmediatamente lo siguiente al supervisor:
 - Todos los pinchazos con aguja y otras lesiones relacionadas con objetos afilados
 - Cualquier incidente de laboratorio que envuelva posible exposición al VNO
 - Cualesquiera síntomas consistentes con la infección del VNO



Deseche rápidamente los materiales contaminados en recipientes aprobados para desperdicios de riesgo biológico.

Fotografía de Kimberly Smith y Christine Ford, CDC.

Para información adicional, puede comunicarse con nuestras oficinas a:

OFICINA CENTRAL

Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Puerto Rico
(PR OSHA)

División de Programas Voluntarios
Edificio Prudencio Rivera Martínez
505 Avenida Muñoz Rivera, Piso 20
Hato Rey, Puerto Rico 00918

787-754-2172 / 756-1101
Fax: 787-767-6051 / 282-7975

OFICINAS DE ÁREA

Arecibo

787-878-0715 / 879-4633

Fax: 787-878-1147

Caguas

787- 746-7970 / 743-5344

Fax: 787- 258-1737

Carolina

787- 768-2800 / 768-2937

Fax: 787- 750-4515

Mayagüez

787- 832-4593 / 833-2018

Fax: 787- 832-5650

Ponce

787- 842-9060 / 840-4420

Fax: 787- 259-7701

San Juan

787- 754-9416 / 754-9420

Fax: 787- 764-1427

A continuación, la lista de algunos de los folletos informativos que tenemos disponible para el público.

- Cartelón de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de Puerto Rico
- Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de Puerto Rico
- Forma OSHO 300 – Registro de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales
- Guía para Desarrollar un Programa de Seguridad y Salud Ocupacional
- Listado de Cotejo para Auto Inspecciones en la Industria General
- Exposición a Ruido
- Equipo de Protección Personal
- Participación Efectiva de los Empleados en los Programas de Seguridad y Salud
- Conócenos
- Violencia en el Lugar de Trabajo
- Patronos y Dueños de Lugares de Trabajo

- Programa de Reconocimiento de Logros en Seguridad y Salud (SHARP)
- Seguridad y Salud en la Industria de la Imprenta
- Seguridad en la Industria de Puertas y Ventanas de Metal
- Seguridad en la Operación de Montacargas
- Protección Contra Caídas



**Departamento del Trabajo y Recursos Humanos
Administración de Seguridad y Salud Ocupacional de Puerto Rico
(PR OSHA)**

**Edificio Prudencio Rivera Martínez
505 Avenida Muñoz Rivera, Piso 20
Hato Rey, Puerto Rico 00918**

**PO Box 195540
San Juan, PR 00919-5540**