

## Prevención de la exposición ocupacional a los antineoplásticos y otras medicinas peligrosas en centros de atención médica

### ¡Advertencia!

**Trabajar con medicinas peligrosas o cerca de las mismas en centros de atención médica puede causar erupciones en la piel, infertilidad, nacimientos prematuros, defectos congénitos, y posiblemente leucemia u otros tipos de cáncer.**

Los trabajadores del sector de la salud que trabajan con medicinas peligrosas o cerca de las mismas pueden quedar expuestos a estos agentes presentes en el aire o en las superficies de trabajo, en la ropa, en el equipo médico, o en la orina o excrementos de los pacientes. Entre las medicinas peligrosas están las que se usan para la quimioterapia del cáncer, las medicinas antivirales, las hormonas, algunos fármacos biotecnológicos, y diversas otras medicinas (para una lista de medicinas peligrosas, consúltese el Apéndice A de la Alerta de NIOSH: Preventing occupational exposures to antineoplastic and other hazardous drugs in health care settings [La prevención de exposiciones ocupacionales a los antineoplásticos y otras medicinas peligrosas en centros de atención médica [www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2004-165appA-sp.html](http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2004-165appA-sp.html)]). El riesgo para la salud depende de qué tan expuesto esté un trabajador a estas medicinas y qué tan tóxicas sean las mismas.

**Los trabajadores del sector de la salud deben seguir los siguientes pasos para protegerse contra la exposición a las medicinas peligrosas:**

- Por favor lea toda la información y las hojas de datos de seguridad de materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) que el empleador ponga a su disposición en relación con las medicinas que usted manipula.
- Participe en todas las sesiones de capacitación que el empleador provea y que estén relacionadas con los peligros a los que puede estar expuesto por manipular tales medicinas o con el equipo y procedimientos que debe utilizar para evitar la exposición a las mismas.
- Familiarícese con las fuentes de exposición a las medicinas peligrosas y sea capaz de reconocerlas. Entre las fuentes de exposición están
  - todos los procedimientos que tienen que ver con las medicinas peligrosas (entre ellos la preparación, administración, y limpieza), y
  - todos los materiales que entran en contacto con las medicinas peligrosas (entre ellos superficies de trabajo, dispositivos,

equipos de protección personal [PPE, por sus siglas en inglés], bolsas y mangueras intravenosas [IV, por sus siglas en inglés], materiales de desecho de pacientes, y lencería usada o sucia).

- Prepare las medicinas peligrosas en un área dedicada exclusivamente a ese fin y que tenga acceso restringido al personal autorizado.
- Prepare las medicinas peligrosas dentro de un gabinete ventilado diseñado para proteger a los trabajadores y a otras personas de quedar expuestos a las mismas como también para proteger todas las medicinas que requieran manipulación estéril.
- Utilice dos pares de guantes de quimioterapia desechables y sin talco, y cubra la manga de la bata a la altura de la muñeca con el extremo superior del guante cada que haya riesgo de exposición a medicinas peligrosas.
- Evite el contacto con la piel al usar una bata desechable hecha de materiales de polipropileno con revestimiento de polietileno (que no sea absorbente ni desprenda pelusas). Asegúrese de que el frente de la bata sea cerrado, con mangas largas y el puño de las mangas sea elástico o se pueda ajustar. No use las batas más de una vez.
- Use una careta de protección cuando puedan suceder salpicaduras en los ojos, nariz, o boca y cuando no haya controles técnicos adecuados disponibles (como por ejemplo, una pantalla o ventana en un gabinete ventilado).
- Lávese las manos con agua y jabón inmediatamente antes de usar ropa de protección personal (como por ejemplo, guantes y batas desechables) y después de quitársela.

- Utilice jeringas y dispositivos de aplicación intravenosa con conectores Luer-Lok™ para preparar y administrar medicinas peligrosas.
- Coloque jeringas y agujas contaminadas con medicinas en recipientes para desechar los instrumentos filosos usados en quimioterapia.
- Cuando necesite protección adicional, use dispositivos de sistema cerrado para la transferencia de medicinas, bolas con guantes, y sistemas sin agujas dentro de gabinetes ventilados.
- Manipule residuos y materiales contaminados por separado de otro tipo de desperdicios.
- Limpie y descontamine las áreas de trabajo antes y después de cada actividad que tenga que ver con medicinas peligrosas y al final de cada turno.
- Limpie de inmediato los pequeños derramamientos de medicinas peligrosas y use precauciones de seguridad y equipos de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) adecuados.
- Limpie los derramamientos grandes de medicinas peligrosas con la ayuda de un especialista de servicios medioambientales.

### **Los empleadores de trabajadores en el sector de la salud deben seguir los siguientes pasos para proteger a sus trabajadores de la exposición a medicinas peligrosas:**

- Asegúrese de tener políticas por escrito sobre la vigilancia médica de los trabajadores del sector de la salud y sobre todas las fases de la manipulación de medicinas peligrosas, entre ellas, el recibo y almacenamiento, la preparación, administración, cuidado, descontaminación y

limpieza, junto con la eliminación de medicinas no usadas, derramamientos de medicinas peligrosas, y desechos de los pacientes.

- Considere los comentarios de los trabajadores que manipulan medicinas peligrosas cuando establezca estas políticas y otros programas para prevenir la exposición a las mismas.
- Prepare un inventario por escrito de todas las medicinas peligrosas utilizadas en el lugar de trabajo y establezca un procedimiento habitual de revisión y actualización de este inventario.
- Adiestre a los trabajadores para que reconozcan y evalúen las medicinas peligrosas y controlen su exposición a las mismas.
- Proporcione información adecuada y hojas de datos de seguridad de materiales a los trabajadores que manipulan medicinas peligrosas o trabajan cerca de las mismas.
- Proporcione un área de trabajo que esté dedicada exclusivamente a la preparación de medicinas peligrosas y esté limitada al personal autorizado.
- No permita que los trabajadores preparen medicinas peligrosas en estaciones de trabajo de flujo laminar en las que el aire circula desde la medicina hacia el trabajador.
- Proporcione gabinetes ventilados diseñados para proteger a los trabajadores y a otras personas de la exposición a medicinas peligrosas y para proteger todas las medicinas que requieran manipulación estéril.
- Establezca un programa de servicio de mantenimiento de estos gabinetes. Entre los ejemplos de gabinetes ventilados están los gabinetes de seguridad biológica (BSC, por sus siglas en inglés) y las cajas secas (containment isolators)

que están diseñadas para evitar el escape de medicinas peligrosas al ambiente de trabajo.

- Filtre el escape de los gabinetes ventilados con filtros de partículas de gran eficiencia (filtros HEPA). Asegúrese de que el escape de estos gabinetes esté conectado al exterior cuando sea posible y que esté bien alejado de ventanas, puertas, y otros sitios de entrada del aire. Considere el suministro de equipos adicionales para proteger mejor a los trabajadores como por ejemplo, bolsas con guantes, sistemas sin agujas, y dispositivos de sistema cerrado para la transferencia de medicinas.
- Establezca y supervise prácticas de trabajo correctas para manipular medicinas peligrosas, materiales de desecho de pacientes, y materiales contaminados.
- Ponga a la disposición de los trabajadores los equipos de protección personal (PPE) adecuados tras una evaluación del riesgo y enséñeles como se usan, de conformidad con la norma sobre los PPEs [29 CFR\* 1910.132] de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA). Es posible que en los equipos de protección personal se incluyan guantes de quimioterapia, batas y cubremangas no absorbentes y que no desprendan pelusa, y protección para los ojos y la cara.
- Asegúrese de que los trabajadores utilicen correctamente los equipos de protección personal.
- Utilice los respiradores certificados por NIOSH [42 CFR 84]. **Nota: las máscaras quirúrgicas no proveen protección respiratoria adecuada.**

---

\*Código de Disposiciones Federales.

- Proporcione jeringas y dispositivos de aplicación intravenosa con conectores Luer-Lok™ para preparar y administrar medicinas peligrosas. Proporcione también recipientes para desecharlas.
- Considere los dispositivos de sistema cerrado para la transferencia de medicinas y los sistemas sin agujas para proteger al personal de enfermería durante la administración de las medicinas.
- Evalúe con regularidad las medicinas peligrosas, el equipo, la efectividad del adiestramiento, y las políticas y procedimientos en su lugar de trabajo a fin de reducir, en la medida de lo posible, la exposición a este tipo de medicina.
- Cumpla con todas las disposiciones pertinentes de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y de la Ley de Recuperación y Conservación de Recursos (en inglés, Resource Conservation and Recovery Act o RCRA) de los Estados Unidos relacionadas con la manipulación, almacenamiento, y transporte de residuos peligrosos.



Para más información, consúltese la publicación de NIOSH ***Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Health Care Settings*** [Publicación DHHS No. 2004-165 de NIOSH]. Obtenga copias gratuitas de la Alerta a través de:

NIOSH—Publications Dissemination  
4676 Columbia Pkwy  
Cincinnati, OH 45226-1998

Teléfono: **1-800-35-NIOSH**  
(1-800-356-4674)  
Fax: 1-513-533-8573  
E-mail: [pubstaf@cdc.gov](mailto:pubstaf@cdc.gov)

o visite la página Web de NIOSH:  
**[www.cdc.gov/niosh](http://www.cdc.gov/niosh)**

**Departamento de Salud y Servicios Humanos**

Centros para el Control y la Prevención  
de Enfermedades  
Instituto Nacional para la Seguridad  
y Salud Ocupacional

DHHS (NIOSH) Publication No. 2004-165  
**(Sp2005)**

**GENTE • MÁS SEGURA • MÁS SANA**

**DEPARTAMENTO DE SALUD Y SERVICIOS HUMANOS**  
Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades  
Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional  
4676 Columbia Parkway  
Cincinnati, OH 45226-1998



**Cumpliendo la promesa de la Nación:  
seguridad y salud en el lugar de trabajo  
para todas las personas mediante la  
investigación y la prevención.**

**Para recibir documentos de NIOSH o más información  
sobre temas de salud y seguridad ocupacional, contáctese  
con NIOSH:**

**1-800-35-NIOSH (1-800-356-4674)  
Fax: (513) 533-8573  
E-mail: [pubstaff@cdc.gov](mailto:pubstaff@cdc.gov)**

**o visite la página Web de NIOSH: [www.cdc.gov/niosh](http://www.cdc.gov/niosh)**

**DHHS (NIOSH) Número de Publicación 2004-165 (Sp2005)**