

Prácticas Recomendadas

Enfermedad del Tabaco Verde

Los trabajadores que siembran, cultivan y cosechan el tabaco están en riesgo de sufrir de una forma de envenenamiento por nicotina conocido como “Enfermedad del Tabaco Verde”. Esta enfermedad causa náusea y vómito que pueden resultar en la hospitalización y la pérdida del tiempo en el trabajado. Trabajadores del tabaco que sufren de enfermedad del tabaco verde están en mayor riesgo de la enfermedad a causa del calor—una condición potencialmente mortal.

¿Qué es la Enfermedad del Tabaco Verde?

Manipulando hojas de tabaco resulte en la exposición a la nicotina y puede causar tabaquismo, también llamado Enfermedad del Tabaco Verde (GTS por sus siglas en inglés), con síntomas incluyendo náusea y vómito. El riesgo del tabaquismo aumenta cuando la nicotina contenida en el tabaco se mezcla con la lluvia, la condensación, o el sudor, permitiendo que la nicotina entre por la piel y pase al torrente sanguíneo más fácilmente. Los trabajadores pueden sentir síntomas de la GTS mientras están trabajando o varias horas después del término de la jornada laboral. Aproximadamente una cuarta parte de los trabajadores cosechando tabaco en los campos ubicados en Carolina del Norte sufrieron de GTS en una sola temporada, según un estudio financiado por el Instituto Nacional para Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH).¹ Aunque los síntomas de GTS normalmente no duran más que 24 horas después de que trabajadores paran de manipular las hojas de tabaco, actualmente no hay estudios comprensivos que evalúen los efectos a largo plazo.

Algunos trabajadores son más susceptibles a la Enfermedad del Tabaco Verde

Los trabajadores nuevos están en mayor riesgo a la GTS. Trabajadores nuevos pueden tener una tolerancia más baja a la exposición a nicotina que los trabajadores expuestos previamente.



Plantas de Tabaco

Los trabajadores nuevos son menos probables saber sobre la GTS y los métodos de protección, enfatizando la necesidad del empleador de proveer adiestramiento adecuado. Además, niños y adolescentes pueden ser más sensibles a sustancias químicas, más probables a sufrir de la GTS, y pueden sufrir efectos de salud más severos que los adultos.^{2,3,4,5}

Peligros de salud

Los empleadores quienes emplean a trabajadores de tabaco tienen que proporcionar un lugar de trabajo libre de peligros reconocidos que son probables de causar la muerte o daño severo a sus trabajadores. La nicotina y la deshidratación son peligros reconocidos en los campos de tabaco.

La nicotina es un peligro presente en los lugares de trabajo que requieren a los trabajadores manipular hojas de tabaco.

- La nicotina es un químico que es capaz de pasar a través de la piel y entrar al torrente sanguíneo causando la GTS, una forma de envenenamiento por nicotina.
- La absorción de nicotina es más probable cuando se disuelve en el agua de lluvia, condensación y el sudor.
- Los síntomas de la GTS incluyen náusea y vómito. Síntomas adicionales incluyen mareos, dolores de cabeza y calambres.
- Los síntomas pueden no aparecer durante varias horas después de la exposición a la nicotina.

Deshidratación y calor: Vómitos, un síntoma común de la GTS, lleva a la deshidratación, haciendo a los trabajadores de tabaco más susceptibles a la enfermedad del calor. Véase la sección sobre “[Enfermedad a causa del calor](#)” al final de este documento para información importante sobre la prevención de la enfermedad a causa del calor.

- Continuar trabajando durante los vómitos puede resultar en la pérdida de mucha agua cual puede causar que la temperatura del cuerpo aumente a niveles peligrosos, especialmente cuando se trabaja en un ambiente caluroso y húmedo
- Si no se toma precauciones tales como tomar agua frecuentemente y descansar en la sombra, el riesgo para la enfermedad del calor incrementa y los síntomas pueden variar desde sarpullido del calor y calambres del calor hasta agotamiento por calor y golpe de calor.
- El agotamiento por el calor requiere la atención médica inmediata y puede resultar en la muerte.

Como reducir la exposición a la nicotina

Los empleadores deben proporcionar a los trabajadores información y adiestramiento sobre los peligros de nicotina, la prevención de GTS, y equipo de protección personal adecuado (PPE) antes de dejar los trabajadores manipular las hojas de tabaco. Los empleadores deben proporcionar a los trabajadores con adiestramiento eficaz en un lenguaje y vocabulario que los trabajadores entiendan.

Los empleadores deben:

- Proporcionar adiestramiento a cada trabajador sobre el uso del PPE. El adiestramiento debe incluir información sobre cómo usar la ropa como PPE y como cierta ropa no funciona como protección adecuada si esta mojada.

- Entrenar a los trabajadores a reconocer signos y síntomas de la GTS y a avisar a los supervisores si desarrollan síntomas o si notan que otros trabajadores exhiben síntomas.
- Entrenar a los supervisores para asegurar que cualquier trabajador con síntomas de la GTS tome agua inmediatamente y descanse en la sombra, además de recibir atención médica si es necesario.

Los empleadores también deben proporcionar a los trabajadores estas prácticas recomendadas y otra información aplicable y animarles a compartirlas con los profesionales de la salud para evitar los diagnósticos erróneos si ocurren los síntomas. El envenenamiento por nicotina, enfermedades relacionadas con el calor y la intoxicación por plaguicidas comparten síntomas similares. Cuando se busquen atención médica es importante dar a los médicos incluyendo a otro personal médico, información completa acerca de las actividades de trabajo del paciente así como las cosechas en las cuales trabajan para que los pacientes reciban el tratamiento correcto.

Guantes, camisetas de manga larga, pantalones largos y ropa impermeable son recomendados para prevenir la infiltración de la nicotina de las hojas de tabaco. Los empleadores deben entrenar a los trabajadores en cómo cuidar y limpiar su ropa para asegurar que la ropa les proteja de exposiciones a la nicotina. Los empleadores están obligados a proporcionar una lavandería si los trabajadores están alojados en un campo de trabajo temporal ([29 CFR 1910.142](#)).

- *Guantes* protegerán a los trabajadores manipulando hojas de tabaco de la absorción de nicotina por sus manos. Si los guantes están mojados, pueden ser menos eficaces.
- *Camisetas de manga larga y pantalones* protegen a los trabajadores de la absorción de nicotina si las hojas de tabaco entran en contacto con sus brazos o piernas. Sin embargo, una vez que la ropa se moja con agua (por la lluvia, condensación, o el sudor) ya no se protege adecuadamente y puede aumentar el riesgo de absorción. Los empleadores deben asegurar que la ropa de los trabajadores, usada para proteger contra la exposición a la nicotina a través de las hojas de tabaco, está seca. Por ejemplo, los empleadores deben permitir los trabajadores cambiar de ropa mojada a ropa seca, como necesario, a lo largo de la jornada de trabajo.

Enfermedad a causa del calor

Vómitos, un síntoma común de la GTS, pueden causar una pérdida de agua significativa y aumentar el riesgo de la enfermedad a causa del calor. Miles de trabajadores se ven afectados por la enfermedad del calor cada año. El calor ambiental es un peligro reconocido. Los trabajadores tienen el derecho de recibir información y adiestramiento sobre los peligros del calor y la prevención y el empleador tiene la responsabilidad de proporcionar el adiestramiento.

Los empleadores deben establecer un programa completo para la prevención de la enfermedad a causa del calor. Esto incluye: proporcionar a los trabajadores con agua, descanso y sombra; gradualmente incrementar las cargas del trabajo y permitiendo descansos más frecuentes a los trabajadores nuevos o a los trabajadores quienes han estado fuera del trabajo por más de una semana o más para adaptarse a trabajar en el calor (aclimatación); modificar los horarios de trabajo a como sea necesario; planificar para emergencias y capacitar a los trabajadores sobre los síntomas y la prevención de las enfermedades relacionadas con el calor; y vigilar a los trabajadores para detectar signos de enfermedad. Los trabajadores nuevos al calor o aquellos quienes han estado fuera del trabajo y están regresando pueden ser lo más vulnerables a la enfermedad a causa del calor y deben ser climatizados.

Una campaña de la prevención de la enfermedad por causa del calor incluye:

- La oportunidad para los trabajadores de tomar agua (proporcionado por el empleador) cada 15 minutos, aun si no tienen sed.
- Áreas sombreadas para los trabajadores donde pueden descansar y enfriarse.
- Recomendaciones a los trabajadores para usar sombreros y ropa de colores claros.
- Entrenando los trabajadores a reconocer los signos de la enfermedad por causa del calor y que hacer en caso de emergencia.
- Tomando pasos para ayudar a los trabajadores a climatizarse al calor si

son nuevos a trabajar en el calor o si están regresando al trabajo después de algún tiempo.

Recuerde estas tres sencillas palabras: Agua, Sombra, Descansos. Tomar estas precauciones puede ser la diferencia entre la vida y la muerte.

Síntomas del agotamiento por calor

- Dolor de cabeza, mareos o desmayos
- Debilidad y piel húmeda
- Irritabilidad o confusión
- Sed, náusea, o vómito

Síntomas del golpe de calor

- Puede estar confundido, incapaz de pensar con claridad, desmayarse, caer o tener convulsiones (ataques)
- Aumento del sudor o parar de sudar

Qué hacer cuando un trabajador está enfermo del calor

- Llame a un supervisor para obtener ayuda; si el supervisor no está disponible, llame al 911.
- Pida a alguien que se quede con el trabajador hasta que llegue la ayuda.
- Mueva al trabajador a un área sombreada o más fría.
- Quite la ropa exterior.
- Abanique y rocíe al trabajador con agua; aplique hielo (bolsas de hielo o toallas de hielo).
- Proporcione agua potable fresca, si se puede tomar.

Para más información sobre enfermedades a causa del calor, favor de visitar la Campaña de OSHA para prevenir las enfermedades a causa del calor a trabajadores al aire libre en www.osha.gov/SLTC/heatillness/spanish/index_sp.html.

SI EL TRABAJADOR NO ESTÁ ALERTA o parece confundido, esto puede ser un golpe de calor. LLAME AL 911 INMEDIATAMENTE y aplique hielo lo más pronto posible.

- *La ropa impermeable* (como trajes de lluvia) que entra en contacto con las hojas de tabaco, impide que el rocío o la lluvia entre en contacto con la piel y la ropa, y ayuda a proteger a los trabajadores contra la exposición a la nicotina contenida en el agua. La ropa impermeable se considera defectuosa o dañada y no se puede usar cuando la condensación o la lluvia conteniendo nicotina puede llegar a la piel a través de roturas o aberturas. Si usted está trabajando en el calor con ropa impermeable, los empleadores tienen que proporcionarle oportunidades adicionales para tomar agua, descanso y sombra debido al riesgo aumentado para la enfermedad del calor. Se puede encontrar información adicional sobre el trabajo en el calor aquí: www.osha.gov/SLTC/heatillness/spanish/index_sp.html.

Se recomienda lavarse con jabón y agua

inmediatamente después de trabajando para reducir la exposición a la nicotina. El lavado puede reducir la cantidad de nicotina en la piel por 96%.⁶ Los empleadores tienen que proporcionar a los trabajadores lugares para lavarse las manos (29 CFR 1928.110(c)) y, si alojados en un campo de trabajo temporal, lugares para duchar (29 CFR 1910.142(f)).

Normas Federales de la OSHA

La sección 5(a)(1) de la *Ley de Seguridad y Salud Ocupacional* requiere que los empleadores “proporcionar a cada empleado un lugar de trabajo libre de peligros reconocidos que causan o son probables de causar la muerte o daño físico severo a los empleados.”

29 CFR 1928 Normas de Agricultura
29 CFR 1910.142 Campos de Trabajo Temporal

Planes Estatales

Veinticinco estados, Puerto Rico y las Islas Vírgenes tienen planes aprobados por la OSHA, que se requieren ser al menos tan eficaces como la ley federal de la OSHA, pero pueden adoptar sus propias normas y políticas de vigilancia.

Recursos adicionales para la Enfermedad del Tabaco Verde (en inglés)

Folleto sobre la Enfermedad del Tabaco Verde – Departamento de Labor de Carolina del Norte
www.nclabor.com/ash/publications/green_tobacco_sickness.pdf

Educación de Salud sobre la Enfermedad del Tabaco Verde – Departamento de Salud y Servicios Humanos de Carolina del Norte
qa.ncfhp.org/Data/Sites/1/documents/healthmodules/gts_72dpi.pdf

Página web NIOSH sobre la Enfermedad del Tabaco Verde la cual incluye enlaces a materiales para supervisores y trabajadores
www.cdc.gov/niosh/topics/GreenTobaccoSickness

Asistencia para empleadores

OSHA proporciona un servicio gratuito de Consultación a domicilio para negocios pequeños con menos de 250 trabajadores en un sitio (y no más de 500 a escala nacional). Los servicios de consultación a domicilio son separados de la vigilancia y no resultan en multas ni en citaciones. Para encontrar la Oficina de Consultación más cercana a usted, visite la página web de OSHA en www.osha.gov/espanol, o llame al 1-800-321-OSHA (6742).

La OSHA también tiene Especialistas de Asistencia de Cumplimiento en todo el país quienes pueden proporcionar información general sobre las normas de la OSHA y recursos de asistencia de cumplimiento. Póngase en contacto con su oficina local de la OSHA para más información.

NIOSH es la agencia federal que lleva a cabo investigaciones y hace recomendaciones para evitar lesiones y enfermedades ocupacionales.

El Programa de Evaluación de Peligros de Salud (HHE por sus siglas en inglés) del NIOSH proporciona consejos y asistencia con respeto a peligros de salud relacionados con el trabajo. NIOSH puede proporcionar asistencia por teléfono, por escrito, o con visitas al lugar de trabajo. Se puede contactar el programa de HHE en www.cdc.gov/NIOSH/HHE o 513-841-4382.

Se pueden encontrar recomendaciones específicas al trabajo de agricultura en la página web NIOSH, enfocada en los sectores de Agricultura, Silvicultura y Pesca (www.cdc.gov/niosh/agforfish en inglés).

Derechos de los trabajadores

Los trabajadores tienen el derecho a:

- Condiciones de trabajo que no suponen un riesgo de daño grave.
- Recibir información y adiestramiento (en un idioma y vocabulario que el trabajador entiende) sobre los peligros de trabajo, como prevenirlos y las normas de la OSHA que aplican a su lugar de trabajo.
- Revisar archivos de lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo.
- Presentar una queja pidiendo a la OSHA inspeccionar su lugar de trabajo si creen que hay peligros severos o que su empleador no está siguiendo las normas de la OSHA. OSHA mantendrá todas identidades confidencial.
- Ejercer sus derechos bajo la ley sin sufrir represalia, incluyendo reportar una lesión o mencionar preocupaciones de salud o seguridad a su empleador o la OSHA. Si un trabajador ha sufrido represalia por ejercer sus derechos, tienen que presentar una queja con la OSHA lo más pronto posible, pero antes de 30 días.

Para obtener información adicional sobre los Derechos de los Trabajadores, Responsabilidades del Empleador, y otros servicios de la OSHA, visite a www.osha.gov/espanol.

Contactar OSHA

Si tiene preguntas o desea información o consejo, para reportar una emergencia, reportar una fatalidad o catástrofe, pedir productos, o presentar una queja, comuníquese con la oficina de área más cercana a usted, visite la página web de OSHA en www.osha.gov/espanol, o llame OSHA al 1-800-321-OSHA (6742), TTY 1-877-889-5627. Nosotros mantenemos toda su información confidencial. Estamos aquí para ayudarle.

Muchos estados operan su propio programa de seguridad y salud aprobado por la OSHA. Para obtener informacional adicional, favor de visitar la página de Planes Estatales de Seguridad y Salud Ocupacional de la OSHA e www.osha.gov/dcsp/osp (en inglés), o llame al 1-800-321-OSHA (6742).

Contactar NIOSH

Para recibir documentos o más información sobre temas de seguridad y salud ocupacional, favor de comunicarse con NIOSH al 1-800 CDC-INFO (1-800-232-4636), TTY 1-888-232-6348, correo electrónico: cdcinfo@cdc.gov o visite la página web NIOSH, www.cdc.gov/spanish/niosh.

Fuentes

¹ Arcury T.A., S.A. Quandt, J.S. Preisser, D. Norton. 2001. The incidence of Green Tobacco Sickness among Latino farmworkers. *Journal of Occupational and Environmental Medicine* 43(7) 601-609.

² Ballard T., J. Ehlers, E. Freund, M. Auslander, V. Brandt, W. Halperin. 1995. Green Tobacco Sickness: occupational nicotine poisoning in tobacco workers. *Archives of Environmental Health* 50(5) 384-389.

³ Weaver V.M., T.J. Buckley, J.D. Groopman. 1998. Approaches to environmental exposure assessment in children. *Environmental Health Perspectives* 106(3) 827-832.

⁴ Ginsberg G., W. Slikker Jr., J. Bruckner, B. Sonawane. 2003. Incorporating children's toxicokinetics into a risk framework. *Environmental Health Perspectives* 112(2) 272-283.

⁵ Landrigan P.J., C.A. Kimmel, A. Correa, B. Eskenazi. 2004. Children's health and the environment: public health issues and challenges for risk assessment. *Environmental Health Perspectives* 112(2) 257-265.

⁶ Curwin B.D., M.J. Hein, W.T. Sanderson, M.G. Nishioka, W. Buhler. 2005. Nicotine exposure and decontamination on tobacco harvesters' hands. *Annual of Occupational Hygiene* 49(5) 407-413.

Descargo de responsabilidad: Este documento no es una norma o regulación, y no crea ningunas nuevas obligaciones legales. Contiene recomendaciones así como descripciones de normas obligatorias de seguridad y salud. Las recomendaciones son de carácter consultivo, informativo en contenido, y son diseñadas a ayudar a los empleadores en proveer un lugar de trabajo seguro y sano. La *Ley de Seguridad y Salud Ocupacional* requiere a los empleadores cumplir con las normas de seguridad y salud y las regulaciones promulgadas por OSHA o por un estado con un plan estatal aprobado por OSHA. Además, la Cláusula de Deber General de la ley, Sección 5(a)(1), requiere a los empleadores proveer sus empleados con un lugar de trabajo libre de riesgos reconocidos probables de causar la muerte o el daño físico severo.



Departamento de Trabajo
de los EE. UU.

