

# TEMAS DE SEGURIDAD AGRÍCOLA

## ESTRÉS TÉRMICO

Heat Stress

### Objetivo:

Poder identificar los síntomas del golpe de calor y del agotamiento por calor y reconocer los procedimientos de emergencia para ambos.

### Contexto:

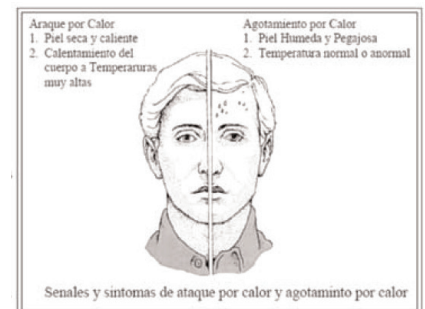
El estrés térmico es la acumulación de calor corporal que se genera de forma interna por el uso de los músculos o de forma externa por el ambiente. El agotamiento por calor y el golpe de calor se producen cuando el cuerpo está abrumado por el calor. A medida que el calor aumenta, sube la temperatura central del cuerpo y aumenta la frecuencia cardíaca. A medida que aumenta la temperatura corporal, el cuerpo trata de enfriarse a sí mismo a través de la evaporación del sudor. A medida que la temperatura sube por encima de los 38 °C, la sudoración puede verse comprometida por varios factores, tales como la temperatura del aire fuera del cuerpo, la humedad relativa, el tipo de ropa que se usa; factores personales, como la edad, el género, los medicamentos, los niveles de hidratación; y la aclimatación. Durante los días calurosos, la enfermedad por calor puede ser una causa subyacente de otros tipos de lesiones, como ataques al corazón, caídas y accidentes con los equipos.

La enfermedad más grave relacionada con calor es el golpe de calor. Los síntomas son confusión, conducta irracional, convulsiones, coma y muerte. En algunos casos, los efectos secundarios de un golpe de calor son la sensibilidad al calor y distintos grados de daño cerebral y renal.

### Al prevenir el estrés térmico:

- Protegerá la salud: la enfermedad por calor se puede prevenir y tratar antes de que la vida esté en riesgo.
- Mejorará la seguridad: cualquier golpe de calor puede afectar el funcionamiento.
- Aumentará la productividad: las personas trabajan más despacio y de manera menos eficiente cuando sufren de estrés térmico.

Los empleadores, los supervisores y los trabajadores, juegan un papel esencial en la prevención del estrés térmico. Cada miembro del equipo debe hacer uso de su buen juicio para prevenir enfermedades relacionadas con el calor. Un programa para el control del estrés térmico debe proteger a todos los trabajadores en actividad, desde aquellos que pueden trabajar cómodamente en el calor hasta aquellos que se encuentren en no tan buenas condiciones físicas.



## TEMAS DE SEGURIDAD AGRÍCOLA: ESTRÉS TÉRMICO

### Para controlar el estrés térmico:

- Beba un vaso de agua fría cada 15 o cada 30 minutos de tiempo trabajado, de acuerdo con el calor y la humedad. Es la mejor manera de hidratar el cuerpo. La sudoración excesiva y prolongada puede provocar también pérdida de electrolitos, que deben reemplazarse teniendo en cuenta las necesidades individuales.
- Lea las etiquetas de los medicamentos para saber cómo esto puede hacer que el cuerpo reaccione al sol y al calor.
- Evite las bebidas con cafeína, el alcohol y las drogas porque pueden hacer que el cuerpo pierda agua y que aumente el riesgo de efectos adversos sobre la salud.
- Desarrolle tolerancia, es decir “aclimatación”, para trabajar en el calor. La tolerancia al calor, por lo general, se desarrolla de una a dos semanas. Si el trabajador está ausente del trabajo por una semana, necesita volver a aclimatarse.
- Tome descansos en zonas más frescas para enfriar el cuerpo. El tiempo de descanso depende de las exigencias físicas del trabajo y de las condiciones del exterior.
- Adapte el trabajo y el ritmo al clima.
- Brinde capacitación en estrés térmico a los trabajadores y a los supervisores.
- Administre y asigne las actividades de trabajo según el estado físico de cada empleado.
- Utilice equipo protector especial, tales como prendas frescas y chalecos de refrigeración para reducir el estrés térmico en el cuerpo.
- Sepa cómo reconocer los síntomas del estrés térmico y cómo ofrecer tratamientos de primeros auxilios.

### Primeros auxilios para el golpe de calor:

- Traslade a la víctima a un lugar fresco. Quite la ropa pesada. No es necesario quitar la ropa liviana.
- Enfríe de inmediato a la víctima por cualquier medio disponible. Por ejemplo: coloque compresas de hielo en las zonas con irrigación sanguínea abundante (cuello, axilas e ingle). También son efectivas las toallas o las sábanas húmedas.
- Los paños deben mantenerse húmedos con agua fría.
- Para prevenir la hipertermia continúe enfriando a la víctima hasta que la temperatura descienda a 102 °F (39 °C).
- Mantenga la cabeza y los hombros de la víctima ligeramente elevados.
- Busque atención médica de inmediato. Todas las víctimas de golpes de calor necesitan ser hospitalizadas.
- Atienda las convulsiones si se producen.
- No proporcione ningún medicamento a menos que lo aconseje el personal médico.

### Primeros auxilios para el agotamiento por calor:

- Traslade la víctima a un lugar fresco.
- Mantenga a la víctima recostada con las piernas derechas y elevadas de 8 a 12 pulgadas (de 20 a 30 cm).

## TEMAS DE SEGURIDAD AGRÍCOLA: ESTRÉS TÉRMICO

- Enfríe a la víctima mediante compresas de hielo, toallas o paños húmedos. Abanique a la víctima.
- Dé agua fría a la víctima si está totalmente consciente.
- Si después de 30 minutos no hubo mejoría, busque atención médica.

Cuando sea posible, programe las tareas pesadas y el trabajo que requiera de equipo protector para las horas matutinas o vespertinas más frescas. El calor extremo prolongado exige la postergación de tareas innecesarias.

La mayoría de las prendas protectoras limitan la evaporación del sudor (pero no la producción de sudor) y los trajes con resistencia química pueden provocar una rápida deshidratación si el sudor no se reemplaza. Cuando use equipo de protección personal, una forma de disminuir la acumulación de calor es mediante el uso de prendas de refrigeración.

### Revise los siguientes puntos:

- El estrés térmico es grave y debe tratarse con seriedad.
- A medida que aumenta la tensión por el calor, la temperatura corporal y la frecuencia cardiaca suben con rapidez.
- La exposición al calor puede ser grave para niños y adultos.
- Tenga disponibles muchos líquidos y administre primeros auxilios a medida que sea necesario.
- Nunca ignore las señales ni los síntomas de los trastornos relacionados con el calor.

Basado en: Extensión de la Universidad Estatal de Ohio. *Estrés térmico*.  
Recuperado del sitio web <http://ohioline.osu.edu/atts/modules.html>

© Workplace Safety & Prevention Services 2014. Workplace Safety & Prevention Services (WSPS) autoriza a los usuarios finales aprobados a reproducir este documento parcial o totalmente a condición de que se utilice para fines educativos y no comerciales, y que se reconozca la autoría de WSPS en su totalidad. Los usuarios finales aprobados son las firmas registradas en el Comité de Seguros y Seguridad en el Trabajo (Workplace Safety and Insurance Board). WSPS se reserva el derecho de extender esta autorización a otros participantes o interesados mediante el permiso expreso por escrito luego de haber recibido una solicitud de parte de los interesados. WSPS no otorga ninguna garantía por los productos que hayan sido enmendados o modificados por el usuario final. Bajo ninguna circunstancia podrá duplicarse este documento o parte del mismo para la venta, o la reproducción y/o distribución externa.

(Ejemplo de reconocimiento de WSPS: "Reproducido o adaptado del nombre de la solución con permiso de Workplace Safety & Prevention Services, Mississauga, Ontario.")

La información contenida en este material de referencia se distribuye únicamente como guía informativa. Los datos están actualizados a la fecha de revisión, según nuestro conocimiento, y se han recopilado de fuentes que se consideran confiables; asimismo, se considera que representan la mejor opinión actual sobre el tema en cuestión. No existe ninguna garantía o representación de parte de WSPS de que la información contenida en este material de referencia sea exacta o completa. WSPS no asume ninguna responsabilidad en relación a lo anterior ni tampoco se puede asumir que este material de referencia contiene todas las medidas de seguridad aceptables, o que otras medidas adicionales o de diferente índole no sean necesarias en condiciones o circunstancias particulares y excepcionales.

Revisado: Noviembre 2014