

Módulos de Entrenamiento para Servicios de Jardinería y Horticultura

Programa de Seguridad Agrícola, 590 Woody Hayes Drive, Columbus OH 43210

Insolación

Objetivo: Describir los síntomas de insolación y desmayo por exceso de calor y explicar los procedimientos de emergencia para los dos.

Cómo usar este módulo

La insolación es seria. Puede provocar serios daños permanentes a su salud o la muerte. Para este módulo:

- Pida a su supervisor que le entregue una Tarjeta de Referencia Rápida sobre el Exceso de Calor (Quick Card on Heat Stress) de la Administración para la Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés), como la que se muestra en la siguiente página.
- Lea la siguiente información sobre la insolación y el desmayo por exceso de calor.
- Hable de las medidas para prevenir la insolación y los procedimientos adecuados de emergencia.
- Repase los puntos importantes.
- Haga la prueba de “Verdadero o falso” para ver cuánto ha aprendido.

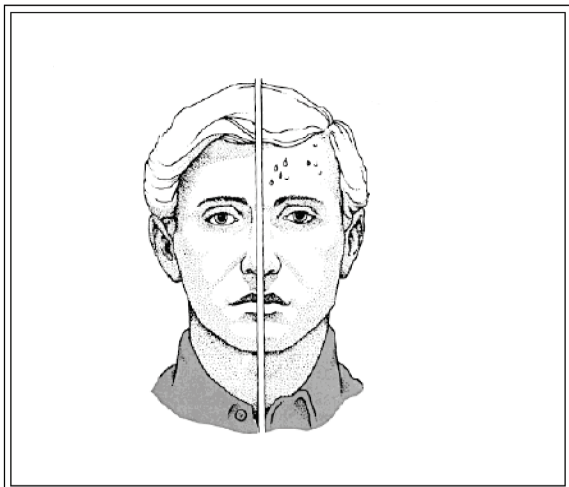
Insolación

1. Piel seca y caliente
2. Temperatura del cuerpo alta

Agotamiento por calor

1. Piel mojada
2. Temperatura normal o bajo la normal

Señales y síntomas de insolación y desmayo por exceso de calor



Información básica

Controlar los efectos del calor es muy importante para los trabajadores que manejan pesticidas y para los trabajadores de intervención temprana. Los trabajadores de intervención temprana entran a zonas restringidas debido al tratamiento reciente con pesticidas y deben usar equipo de protección. Sin embargo, la insolación puede afectar a cualquiera.

Tarjeta de referencia rápida (Quick Card) sobre el exceso de calor de la OSHA

Protéjase a sí mismo del exceso de calor

Cuando el cuerpo es incapaz de refrescarse a sí mismo mediante el sudor, distintas enfermedades o dolencias causadas por el calor pueden aparecer como el exceso de calor, el agotamiento por exceso de calor y la más severa, insolación, pudiendo acabar en muerte.

Factores que conducen al exceso de calor

Humedad y temperaturas altas; exposición directa al sol o a calor; movimiento de aire limitado; agotamiento físico; mala condición física; algunos medicamentos; tolerancia inadecuada a altas temperaturas en el lugar de trabajo.

Síntomas del agotamiento por calor

- Dolores de cabeza, mareos, desmayos.
- Debilidad y piel mojada.
- Cambios en el estado de ánimo como irritabilidad o confusión.
- Dolor de estómago o vómitos.

Síntomas de la insolación

- Piel seca y caliente, sin sudor.
- Confusión mental o pérdida del conocimiento.
- Ataques o crisis.

Prevención del exceso de calor

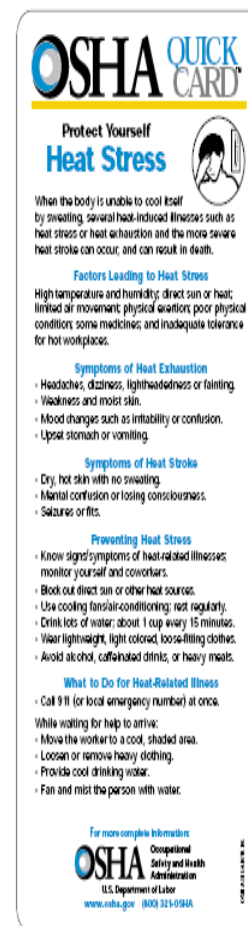
- Conozca las señales/síntomas de las enfermedades relacionadas con el calor. Controle sus síntomas y los de sus compañeros.
- Bloquee la luz del sol u otras fuentes de calor.
- Use ventiladores/aire acondicionado para refrescarse, descanse con regularidad.
- Beba mucha agua; como un vaso cada 15 minutos.
- Use ropa ligera, suelta y de colores claros.
- Evite beber alcohol, bebidas con cafeína o comer comidas pesadas.

Qué hacer ante enfermedades relacionadas con altas temperaturas

- Llame al 911 (o al número de emergencia local).

Mientras llega ayuda:

- Lleve al trabajador a una zona fresca, a la sombra.
- Desabroche o quite la ropa pesada que lleve la víctima.
- Dé agua fresca a la víctima para que beba.
- Refresque a la víctima abanicándola o salpicándola con agua.



La insolación es un aumento del calor del cuerpo causado internamente por el uso de los músculos o externamente por el ambiente. A veces, el cuerpo se abruma con el calor. Así, insolación y desmayo por exceso de calor ocurren. Conforme el calor aumenta, la temperatura del cuerpo y el ritmo de los latidos del corazón aumentan sin dolor. Un aumento de dos grados Fahrenheit de la temperatura del cuerpo puede afectar la función mental. Un aumento de cinco grados Fahrenheit puede resultar en serias lesiones o la muerte. En un clima caluroso, la afección por calor puede ser la causa oculta de otro tipo de lesiones, como un ataque al corazón, caídas y accidentes con equipo.

La enfermedad más seria relacionada con el calor es la insolación. Los síntomas son confusión, conducta irracional, convulsiones, coma y muerte. Más del 20% de las víctimas de insolación mueren independientemente de su edad o su estado de salud. Trabajadores jóvenes parecen ser más susceptibles a la insolación.

Un efecto secundario de la insolación es sensibilidad al calor. O sea, que una vez que se ha sufrido una insolación, se es más sensible a las temperaturas altas durante el resto de su vida. También, distintos niveles de daño a los riñones o al cerebro pueden ocurrir.

Al prevenir la insolación

- **Protejerá su salud**

Las lesiones causadas por calor se pueden prevenir y se pueden tratar antes de que se ponga en riesgo su vida.

- **Mejorará la seguridad**

Cualquier exceso de calor puede provocar dificultad en sus actividades.

- **Aumentará la productividad**

Las personas trabajan más despacio y con menos eficacia si sufren de exceso de calor.

Todos juegan un papel esencial en prevenir la exposición al exceso de calor. Cada miembro del equipo de trabajadores debe usar buen juicio para prevenir enfermedades relacionadas con el calor. Un programa de control del exceso de calor puede proteger a todos los trabajadores. Los trabajadores incluyen tanto aquéllos que pueden trabajar cómodamente en el calor, como aquéllos que no están en buena forma física.

Para controlar el exceso de calor

- Cuando sea posible, deje los trabajos pesados que requieren el uso de equipo de protección para las horas más frescas de la mañana o en la tarde.
- Debe posponer cualquier trabajo que no sea esencial durante temperaturas extremadamente altas y continuas.
- Beba un vaso de agua cada 15 ó 30 minutos, dependiendo del calor y de la humedad. Esta es la mejor manera de recuperar el fluido que el cuerpo ha perdido.
- Lea las etiquetas de medicamentos para ver cómo esas medicinas hacen reaccionar al cuerpo bajo altas temperaturas.
- Evite usar alcohol y drogas ya que pueden aumentar los efectos del calor.
- Aumente su nivel de tolerancia al calor. Esta tolerancia aumenta al cabo de un periodo de una o dos semanas.
- Tome descansos para refrescarse. Un descanso de 10 ó 15 minutos cada dos horas suele ser efectivo.
- Adapte su trabajo y ritmo al clima.
- Ofrezca entrenamiento sobre el exceso de calor a trabajadores y supervisores.
- Organice las actividades del trabajo. Distribuya el trabajo entre sus empleados teniendo en cuenta la condición física de cada empleado.

- Use equipos de protección especial como prendas de enfriamiento, diademas o cinta para el pelo y chalecos de enfriamiento con los trabajadores de intervención temprana.
- Conozca las técnicas de primeros auxilios para los casos de exceso de calor.

Primeros auxilios ante el agotamiento por exceso de calor

- Mueva/lleve a la víctima a un lugar fresco.
- Mantenga a la víctima acostada con las piernas estiradas y levantadas de 8 a 12 pulgadas.
- Refresque a la víctima aplicándole compresas frías o toallas mojadas. Abanique a la víctima.
- Dé agua fría a la víctima si está totalmente consciente.
- Si no hay mejora después de 30 minutos, busque atención médica.



Chaleco de enfriamiento

Primeros auxilios ante la insolación

- Mueva/lleve a la víctima a un sitio fresco. Tómele la temperatura. Quítele toda la ropa pesada. La ropa ligera puede dejarse puesta.
- Enfríe a la víctima usando los medios que disponga como colocando bolsas de hielo en áreas con abundante riego sanguíneo (cuello, axilas e ingles). Toallas o sábanas mojadas también son efectivas. Las telas deben mantenerse mojadas con agua fría.
- Para evitar hipotermia, siga enfriando a la víctima hasta que la temperatura baje a los 102 grados Fahrenheit.
- Mantenga los hombros y la cabeza de la víctima ligeramente elevados.
- Busque atención médica de inmediato. Todas las víctimas de insolación necesitan ser hospitalizadas.
- Trate un ataque si este ocurre.
- No use aspirina o acetomicina.

El equipo de protección personal (PPE) y la insolación

La mayoría de los equipos de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) limita la evaporación del sudor pero no la producción de sudor. Los trajes de resistencia a productos químicos pueden causar mucha sed si no se reemplaza el sudor. Para reducir el incremento de calor cuando se lleva un PPE, use equipos de enfriamiento especiales.

- **Si la temperatura es superior a 70 grados Fahrenheit**
Los chalecos de enfriamiento pueden ser útiles para los trabajadores que manejan pesticidas y llevan trajes de resistencia a productos químicos o están realizando trabajo moderado o duro durante un período prolongado de tiempo.
- **Si la temperatura es superior a 80 grados Fahrenheit**
Trabajar llevando trajes resistentes a productos químicos durante más de media hora o sin parar para descansar y para beber con frecuencia es peligroso. Se recomiendan las prendas de enfriamiento y los descansos frecuentes.

La resistencia de la respiración se minimiza y la corriente del aire que se respira tiene un efecto refrescante. Por esa razón, las mascarillas que purifican el aire y los respiradores con suministro independiente de aire generalmente parecen refrescar más que otro tipo de respiradores.

Repase estos puntos importantes

- El exceso de calor es muy serio. El exceso de calor debe ser tratado.
- La temperatura del cuerpo y el ritmo cardiaco pueden aumentar rápidamente con el aumento del calor.
- La exposición al calor puede ser peligrosa para trabajadores de todas las edades.
- Tenga suficiente líquidos a la mano. Administre los primeros auxilios cuando sea necesario.

Sobre estos módulos

El equipo de autores de los módulos de instrucción de la serie de paisajismo y horticultura incluye a Dee Jepsen, Directora de Programa, Seguridad y Salud Agrícola, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio; Michael Wonacott, Especialista de Investigaciones, Educación Vocacional; Peter Ling, Especialista de Invernaderos; y Thomas Bean, Especialista de Seguridad Agrícola. Los módulos fueron creados con fondos de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional, Departamento de Trabajo de los Estados Unidos, Subvención Número 46E3-HT09.

Cualquier opinión, descubrimiento, conclusión, o recomendación expresada en esta publicación es del autor(es) y no refleja necesariamente los puntos de vista del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos o del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos.

Respuestas correctas: 1 = V, 2 = V, 3 = F, 4 = V, 5 = V.

El Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio valora la diversidad humana y se compromete a asegurar que todos los programas de investigación y educativos que conduce estén disponibles a su clientela sin discriminación alguna debido a raza, color de la piel, religión, sexo, edad, nacionalidad, orientación sexual, identidad o expresión de género, discapacidad, o condición de veterano de la era Vietnam. Esta declaración está en acuerdo con las Leyes de los Derechos Civiles y el Departamento de Agricultura de Los Estados Unidos.

Keith L. Smith, Vicepresidente Asociado de la Administración de Agricultura y Director, Servicio de Extensión de la Universidad Estatal de Ohio.

No. para no-oyentes 800-589-8292 (solamente en Ohio) ó 614-292-1868

Derechos reservados © 2007, The Ohio State University



EXTENSION

Módulos de Entrenamiento para Servicios de Jardinería y Horticultura

Programa de Seguridad Agrícola, 590 Woody Hayes Drive, Columbus OH 43210

Insolación

Nombre _____

¿Verdadero o falso?

- | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 1. La enfermedad causada por una insolación es muy real. | V | F |
| 2. El exceso de calor puede ser el resultado de la acumulación de calor corporal generado por los músculos. | V | F |
| 3. El peligro de exposición a exceso de calor no es un problema entre los trabajadores jóvenes. | V | F |
| 4. La enfermedad más seria relacionada con el calor es la insolación. | V | F |
| 5. Más del 20% de las personas que sufren una insolación mueren. | V | F |