

Temperaturas extremas - Frío

Paquete de reunión de seguridad

Proteja a su fuerza laboral



Las enfermedades ocupacionales relacionadas con el frío son preocupaciones importantes para los empleados que deben trabajar al aire libre durante el invierno o en entornos que son artificialmente fríos. Las bajas temperaturas y el aumento de la sensación térmica provocan que el cuerpo pierda calor rápidamente y dificultan el mantenimiento de la temperatura central. La exposición prolongada al frío extremo puede provocar daños permanentes en el cerebro, los tejidos o incluso la muerte.

Factores de riesgo Ambiental

Hay muchos factores de riesgo que podrían provocar una disminución de la temperatura corporal central y enfermedades relacionadas con el resfriado. Algunos factores de riesgo incluyen:



- Temperaturas del aire bajas
- Vientos de alta velocidad/sensación térmica
- Humedad
- Contacto con agua, materiales o sustancias frías

Factores de riesgo personal

Algunas personas tienen características que las hacen sensibles o vulnerables a las condiciones médicas relacionadas con el resfriado. Ejemplos de factores de riesgo personales incluyen:



- Edad y peso
- Acondicionamiento corporal
- Aptitud física
- Uso de drogas o alcohol
- Otras condiciones médicas preexistentes

Peligros comunes para la salud del resfriado

La exposición prolongada al frío extremo puede tener un impacto significativo en la salud de los trabajadores. Es importante que los trabajadores conozcan las condiciones relacionadas con el resfriado y sus síntomas.

Pie de trinchera/inmersión

El pie de trinchera, o pie de inmersión, es una enfermedad que afecta los pies de un trabajador. Es el resultado de una exposición prolongada a condiciones húmedas y frías. Por ejemplo, trabajar con calcetines o zapatos mojados en el frío durante un período prolongado puede causar esta enfermedad. Si los pies están constantemente en condiciones de humedad, el pie de trinchera puede ocurrir incluso a temperaturas del aire de hasta 60°F. Dado que los pies mojados pierden calor rápidamente, el cuerpo contrae los vasos sanguíneos para detener la circulación en los pies. Con el tiempo, el tejido de la piel comienza a deteriorarse por la falta de oxígeno y nutrientes y la acumulación de toxinas.

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) identifica los siguientes síntomas y recomienda los siguientes primeros auxilios:

Síntomas

- Enrojecimiento de la piel, ampollas o úlceras.
- Entumecimiento, hinchazón, hormigueo
- Calambres en las piernas
- Sangrado debajo de la piel
- Gangrena (el pie puede volverse púrpura oscuro, azul o gris)

Primeros auxilios

- Qítense los zapatos/botas y los calcetines mojados.
- Seque los pies completamente
- Aplique compresas de calor en el área afectada o sumérgase en agua tibia por hasta 5 minutos.
- No use calcetines mientras duerme o descansa
- Mantenga los pies elevados y evite caminar para evitar daños adicionales en los tejidos.

Sabañones/llagas

La exposición repetida a temperaturas frías puede causar llagas en la piel o protuberancias rojas que son el resultado de la inflamación de pequeños vasos sanguíneos en la piel. Las áreas afectadas de la piel pueden presentar picazón e hinchazón y una persona puede desarrollar ampollas dolorosas que contienen líquido transparente.

NIOSH identifica los siguientes síntomas y recomienda los siguientes primeros auxilios:

Síntomas

- Enrojecimiento y picazón
- Ampollas y ulceraciones en casos graves.
- Inflamación

Primeros auxilios

- No se rasque las zonas afectadas
- Caliente la piel lentamente
- Se pueden usar cremas con corticosteroides para aliviar la picazón y la hinchazón.
- Mantenga las ampollas y úlceras limpias y cubiertas en todo momento.

Congelación

La congelación ocurre cuando la piel y el tejido profundo se congelan por la exposición al clima frío y ventoso. El tejido corporal puede resultar dañado permanentemente y puede resultar en una amputación. La congelación afecta comúnmente la nariz, las orejas, las mejillas, el mentón y las extremidades superiores e inferiores. La piel sin protección es la más susceptible, pero la congelación puede ocurrir incluso en la ropa con protección cutánea si la temperatura es lo suficientemente fría. La piel puede cambiar de amarillo o blanco, a azul o negro en casos extremos. La piel expuesta puede sentir quemazón, arder, picazón o sentirse dura o fría al tacto. NIOSH identifica los siguientes síntomas y recomienda los siguientes primeros auxilios:

Síntomas

- Entumecimiento, dolor, picazón, hormigueo o comezón
- Rigidez articular y muscular
- Piel de color blanco azulado o pálido, endurecida y de aspecto ceroso

Primeros auxilios

- Use calor corporal para calentar el área afectada y encuentre un lugar tibio lo antes posible.
- No use una almohadilla térmica, lámpara de calor o el calor de una estufa, chimenea o radiador.
- Sumerja el área afectada en agua tibia pero no caliente
- Evite caminar con pies o dedos congelados y no frote ni masajee el tejido congelado porque puede causar más daño.

Hipotermia

La hipotermia se produce cuando la temperatura corporal central desciende por debajo de los 95 °F. En estos casos, el cuerpo pierde calor más rápido de lo que se puede producir. Con mayor frecuencia, ocurre a temperaturas extremadamente frías, pero también puede desarrollarse si una persona se enfría demasiado por la lluvia, el sudor o la inmersión en agua fría. La temperatura corporal baja puede causar movimientos físicos deficientes, escalofríos, dificultad para hablar, piel azulada y fatiga o somnolencia.



NIOSH identifica los siguientes síntomas y recomienda los siguientes primeros auxilios:

Síntomas

- Temblores y fatiga
- Pérdida de coordinación, confusión y desorientación.
- Piel azulada y pupilas dilatadas
- Pulso y respiración más lentos
- Pérdida del conocimiento

Primeros auxilios

- Busque asistencia médica de inmediato
- Busque un refugio cálido y quítese la ropa mojada
- Comience calentando el centro del cuerpo (pecho, cuello, cabeza e ingle) con una manta eléctrica o con contacto piel a piel debajo de mantas, toallas o ropa secas.
- Intente darle bebidas calientes si la persona está consciente
- Mantenga a la persona seca y envuelta en una manta tibia.
- Inicie la reanimación cardiopulmonar (RCP) si la persona no respira o no tiene pulso

Entrenamiento

Se recomienda que los empleadores eduquen a sus trabajadores sobre la prevención de enfermedades relacionadas con el resfriado y las señales de advertencia de estas enfermedades.

- Proporcione una descripción general de los diferentes tipos de enfermedades relacionadas con el resfriado.
- La exposición prolongada al frío extremo puede resultar en emergencias médicas graves, los siguientes son consejos para ayudar a prevenir enfermedades.
 - De ser posible, permita descansos breves y frecuentes en refugios cálidos y secos.
 - Proporcionar calentadores radiantes para ayudar a combatir las bajas temperaturas externas.
 - Asegúrese de que todos los empleados usen ropa adecuada, que incluya: capas adicionales, sombreros, guantes y calcetines y botas secas.

- Capacite a los empleados para que monitoreen y detecten los síntomas de los resfriados.
- Si se cree que el empleado está enfermo, tome las siguientes precauciones.
 - Mueva al empleado a un lugar seco
 - Quítese la ropa mojada
 - Dele al empleado capas adicionales para aumentar la temperatura
 - NO cubra la cara
 - Si el empleado no responde o se cree que tiene problemas de salud graves, llame al 911 de inmediato.

Para obtener información adicional, consulte lo siguiente:

- Publicación de OSHA - Guía de estrés por frío
 - NIOSH - Estrés por frío - Enfermedades relacionadas con el frío
 - Estándar de OSHA: 29 CFR 1910.151 - Servicios médicos y primeros auxilios
 - Estándar de OSHA: 29 CFR 1926.21 - Capacitación y educación sobre seguridad
 - Ley OSHA de 1970, Sec. 5 - Deberes
-





Temperaturas extremas - Frio

Reconocimiento de Asistencia a la Reunión de Seguridad

Nombre de Compañía _____
 Departamento / División _____
 Fecha y Hora de Reunión _____ AM PM
 Sitio de Reunión _____
 Nombre y Título del Instructor _____

Puntos Clave de Discusión / Recordatorios Importantes:

-
-
-
-
-

Procedimientos Internos Repasados:

-
-
-
-
-

¡Al firmar este documento, confirma su asistencia a la reunión y reconoce los problemas tratados anteriormente!

Empleados Presentes		
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):
(Escrito):	(Escrito):	(Escrito):
(Firma):	(Firma):	(Firma):

Empleados No Presentes: _____

Sugerencias/Recomendaciones para mejorar la seguridad y salud en el trabajo: _____

Acciones Tomadas: _____
 Manejador/Supervisor: _____ Fecha: _____

Descargo de Responsabilidad:

La información provista anteriormente fue ensamblada usando múltiples recursos. Sin embargo, estos materiales no contienen toda la información disponible con respecto a las normas de seguridad requeridas por la ley local, provincial, estatal o federal para su industria.
