

## Estrés térmico por frío

14

14/2012

En nuestro país, los cambios climáticos producidos por las estaciones provocan que los trabajos al aire libre o en interiores sin calefacción se realicen durante cierto tiempo en condiciones de bajas temperaturas.

Algunas de las ocupaciones en las que los trabajadores sufren los problemas del estrés térmico por frío son: los trabajos al aire libre, almacenamiento, preparación y transporte de alimentos, los trabajos en cámaras frigoríficas o refrigeradas,...

El estrés por frío puede estar presente de muchas formas distintas, afectando al equilibrio térmico de todo el cuerpo, en especial de las extremidades, la piel y los pulmones.



El enfriamiento origina molestias, insensibilidad, disfunción neuromuscular y finalmente lesiones por frío. El uso de prendas de abrigo, calzado, guantes y gorros o cascos para prevenir el frío, interfiere con la movilidad y destreza del trabajador, además hay que tener en cuenta su peso, el cual aumenta la carga de trabajo, en particular cuando el trabajo es en movimiento. Las medidas para prevenir y controlar la exposición al frío son responsabilidad de la empresa, estas deben complementarse con la formación e información que tiene que recibir el trabajador sobre los riesgos del trabajo en ambientes fríos.

Duración de la exposición	Efectos fisiológicos	Efecto psicológico que provoca el efecto biológico
<b>Segundos</b>	<b>Bloqueo inspiratorio Hiperventilación Aumento de la frecuencia cardiaca Vasoconstricción periférica Elevación de la presión arterial</b>	<b>Sensación cutánea Malestar</b>
<b>Minutos</b>	<b>Enfriamiento de los tejidos Enfriamiento de las extremidades Deterioro neuromuscular Tiritona Congelación por contacto y convección</b>	<b>Reducción del rendimiento Dolor por enfriamiento local</b>
<b>Horas</b>	<b>Menor capacidad para el trabajo físico Hipotermia Lesiones por frío</b>	<b>Deterioro de la función mental</b>
<b>Días/meses</b>	<b>Lesiones por frío sin congelación Aclimatación</b>	<b>Habituaación Menores molestias</b>
<b>Años</b>	<b>Efectos tisulares crónicos</b>	



Con la Financiación de:  
DI-0003/2011



Con el frío, disminuye el rendimiento muscular y con él, la capacidad de trabajo. Las manos se ven realmente afectadas por las bajas temperaturas ya que perdemos gran cantidad de calor a través de ellas. Los movimientos finos, rápidos y precisos de las manos se pierden cuando la temperatura baja simplemente unos grados.

### ¿Cómo prevenir los riesgos por estrés térmico por frío?

- Para compensar la pérdida de calor a través de la piel y la producción del calor metabólico, ingerir alimentos. Las comidas deben tomarse calientes y en cantidades normales, añadiendo sopas calientes y barritas energéticas.
- Beber frecuentemente líquido para compensar su pérdida debido a la sudoración producida por el esfuerzo del trabajo a temperaturas muy frías. La bebida tiene que ser caliente.
- No consumir alcohol, cafeína, ni nicotina.
- Utilizar varias capas de ropa para ajustar el aislamiento a la temperatura.
- Las prendas impermeables deben mantenerse secas.
- Importante la protección de las manos y los pies.
- No soplar en los guantes para calentarlos porque se puede generar hielo.
- En trabajos en la nieve, proteger la piel expuesta y los labios contra la radiación solar, proteger también los ojos de las radiaciones ultravioletas con gafas de sol.
- Evitar el contacto con los objetos metálicos fríos.
- Tener una buena forma física
- Interrumpir cada cierto tiempo el trabajo para calentarse
- Organizar el trabajo en forma de secuencias de tareas sencillas.
- No mantenerse inactivo en los ambientes fríos, tampoco trabajar en solitario
- Información a los trabajadores de las lesiones que puede provocar el frío y de las medidas que pueden tomar para evitarlas.



#### NORMATIVA APLICABLE Y BIBLIOGRAFÍA

- Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales.
- Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo de la OIT
- NTP 462: Estrés por frío: evaluación de las exposiciones laborales