

RISCOS I RECOMANACIONS:

La calor

El cos com a qualsevol altre objecte pot intercanviar calor amb l'entorn a través de quatre mecanismes:

- Per radiació: quan la temperatura del cos és més alta que la del medi, aquell cedeix certa quantitat de calor que passa al medi a través de la radiació d'ones calorífiques.
- Per conducció: transvasament de calor des de la superfície corporal als objectes que hi estan en contacte.
- Per convecció: intercanvi que es produeix entre el cos i el fluid en moviment, que sol ser l'aire.
- Per evaporació: intercanvi de calor a través de la suor, la qual cosa permet un ràpid refredament de la pell.

La sensació de benestar és deguda al tipus de treball (en augmentar l'esforç físic realitzat es genera més calor), la temperatura ambiental (és la que determina els intercanvis de calor del cos amb l'ambient o viceversa), la humitat (si la humitat és elevada, és difícil que el cos desprengui vapor evaporat amb la suor), la velocitat de l'aire (a velocitats més altes hi ha més intercanvi de calor per convecció) i l'aclimatació de l'individu.

Encara que aquesta sensació varia d'uns individus als altres, es poden considerar condicions de treball confortables una temperatura entre 15 i 25 °C (varia segons el tipus d'activitat a realitzar) i una humitat relativa del 50-70%.

La temperatura del cos oscil·la entre els 36,8 i 37 °C, amb independència de la temperatura exterior. Per aconseguir mantenir aquesta temperatura, el cos ha de reaccionar. Quan s'està en situacions de calor intensa, el cos actua de la manera següent:

- Dilatació dels vasos sanguinis, per augmentar el flux sanguini i l'intercanvi de calor.
- Producció de suor per tal d'eliminar calor.
- Procés d'aclimatació. Es tracta d'un procés d'adaptació de l'organisme a ambients calorosos, que comença als 4-6 dies d'iniciar una activitat en un ambient calorós i es completa a les dues setmanes. Durant aquest procés es produeix una sèrie de canvis fisiològics en la sudoració, la freqüència cardíaca i en altres mecanismes interns que fan més suportable la calor.

L'augment de suor pot provocar alguns problemes, com:

- Pèrdua d'aigua, fins a 5 litres al dia (10 litres en casos extrems), que es compensen parcialment amb la beguda, i que poden arribar a produir deshidratació en les persones exposades a ambients molt calorosos.
- Pèrdua de sals a través de la suor. Amb carències elevades es poden arribar a produir calfreds.

En casos extrems es pot arribar a produir el que es coneix com a cop de calor, que normalment va associat a treballs amb altes temperatures i un esforç físic important. En aquests casos, la temperatura corporal s'eleva ràpidament (40-41°C), la pell es torna vermella, calenta i seca, l'afectat té mal de cap, mareigs i nàusees, confusió, i pot tenir convulsions i fins i tot arribar a la mort.

Algunes de les activitats agràries, a l'aire lliure o en l'interior dels hivernacles a temperatures elevades poden produir problemes importants. Per prevenir els possibles efectes dels ambients calorosos cal:

- Aconseguir un ambient tèrmic adequat, cosa factible en locals amb sistemes d'aclimatació, però no en l'exterior.
- Afavorir l'aclimatació dels treballadors a les temperatures elevades i preveure temps de repòs o pauses durant els treballs.
- Fugir de les hores més assolellades, que són normalment les de més calor.
- Elegir una roba adequada (clara, prima i que no estrenyi el cos).
- Protegir el cap de les radiacions solars directes amb barrets d'ala ampla.
- Tenir aigua a lliure disposició en els llocs de treball, i beure sovint per compensar les pèrdues de suor.
- Aportació de sals en la dieta per compensar-ne les pèrdues.
- Evitar les cremades del sol, ja que impedeixen a la pell del cos refredar-se adequadament.
- Evitar tant com sigui possible els esforços físics.
- Descansar sovint en llocs ombrejats.
- L'ús de ventiladors fins a 35 °C pot ajudar a dissipar la calor per convecció.