

INDICAZIONI OPERATIVE

6.1. PROCESSO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Verosimilmente il rischio è presente solo **durante le ondate di calore** ed è sicuramente maggiore nei reparti dove vi sono **sorgenti interne di calore** (smalteria, seri - tampografia); esso è inoltre ipotizzabile solo durante il **turno pomeridiano**, dal momento che le Ta interne raggiungono il massimo verso le ore 14 o 15.

Negli altri reparti si può ipotizzare un rischio solo in presenza di **combinazioni di Ta e Umidità relativa particolarmente sfavorevoli**.

La valutazione del rischio deve essere fatta per **tutte le postazioni** e tenendo conto delle **condizioni peggiori**. In conformità alla legge ed alle norme di buona tecnica citate in precedenza la valutazione deve tener conto del **dispendio energetico, dell'isolamento del vestiario, della Ta, del calore radiante, della Velocità dell'aria e dell'umidità relativa**. Nell'impossibilità di effettuare misure dirette questi parametri possono anche essere stimati sulla base di calcoli previsionali, basati su misure dirette e su correlazioni certe.

Va sottolineato che i parametri particolarmente critici sono **l'isolamento del vestiario**, in particolare la necessità di indossare indumenti protettivi che ostacolano l'evaporazione del sudore e la ventilazione della cute, e soprattutto **l'umidità relativa**.

Le tappe della **valutazione del rischio** sono le seguenti:

- 6.1.1. selezione delle aree di lavoro più calde
- 6.1.2. determinazione del dispendio calorico secondo UNI EN 28996
- 6.1.3. mappatura delle aree selezionate durante l'estate misurando un indice opportuno (WBGT o PHS) o i singoli parametri (Ta, Tg, umidità relativa, velocità aria) ogni ora durante i turni diurni dei giorni più caldi
- 6.1.4. calcolo degli indici microclimatici PHS, eventualmente WBGT; l'indice PHS può essere ricavato da parametri calcolati sulla base di equazioni di correlazione; in questo caso nella stima del parametro si deve tener conto dell'errore standard della previsione
- 6.1.5. predisposizione di un programma di interventi correttivi in funzione delle misure degli indicatori di stress termico ottenute; gli interventi correttivi devono essere tali da riportare dimostratamente gli indici entro i limiti.
- 6.1.6. monitoraggio degli indicatori di stress termico secondo UNI EN ISO 27243 (indice WBGT) o UNI EN ISO 7933 (stress termico) ogni ora durante i periodi più caldi del giorno e dell'estate
- 6.1.7. messa in atto degli interventi correttivi
- 6.1.8. in via provvisoria e fino a misura più analitica dei parametri si possono utilizzare le equazioni o le tabelle di correlazione in allegato 3
- 6.1.9. la valutazione del rischio deve tener conto degli "eventi sentinella" rappresentati da disturbi caldo-correlati o comportamenti insicuri in più individui di uno stesso reparto, che devono essere registrati dall'addetto all'infermeria

6.2. GESTIONE DEL RISCHIO

- 6.2.1. Sulla base della valutazione del rischio di cui sopra deve essere steso un programma scritto di allerta e di gestione del rischio
- 6.2.2. Ogni volta che le previsioni meteorologiche indicano il sopraggiungere di una ondata di calore (Temperatura prevista sopra 35 °C o sopra 32 °C con aumento di 5 o più gradi rispetto ai giorni precedenti) deve essere fatta una valutazione, sulla base del programma di allerta, della necessità di mettere in atto le idonee misure di sorveglianza e di prevenzione. Tale valutazione deve prevedere la consultazione preventiva degli RLS

3. Quando le previsioni o le misure indicano il possibile superamento dei limiti previsti dalle norme per gli indici considerati devono essere messe in atto le misure previste nel piano di gestione del rischio
- 6.2.4. L'efficacia delle misure previste dal piano deve essere supportata da calcoli previsionali degli indici, fatti secondo la UNI EN ISO 7933
- 6.2.5. I parametri su cui si può agire per diminuire il rischio, oltre ovviamente a Ta, Tg, U% durante il lavoro, sono:
 - 6.2.5.1. Dispendio energetico: diminuendo il carico di lavoro fisico
 - 6.2.5.2. Velocità dell'aria
 - 6.2.5.3. Numero, distribuzione e durata delle pause
 - 6.2.5.4. Ta, Tg U% nei locali di riposo e nella mensa: una delle prime cose da fare è condizionare le zone di riposo e la mensa per consentire una adeguata dispersione di calore
- 6.2.6. Va resa facilmente disponibile a tutti una adeguata quantità di acqua fresca; il programma deve prevedere che tutti abbiano la possibilità di bere 150 - 200 ml (un bicchiere o una tazza) di acqua fresca ogni 20 minuti e devono essere incoraggiati a farlo.
- 6.2.7. tutti i lavoratori, in particolare chi ha responsabilità gestionali, devono essere informati adeguatamente sul programma di gestione del rischio e formati sui possibili disturbi e sui comportamenti protettivi adeguati
- 6.2.8. una formazione specifica sui sintomi dei disturbi da stress calorico e sulla gestione degli stessi va riservata agli addetti al pronto soccorso
- 6.2.9. quando la valutazione indica la presenza di un rischio da stress calorico i lavoratori devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria;
- 6.2.10. il ripetersi di disturbi da calore in uno stesso soggetto indica la necessità di rivalutarlo dal punto di vista medico; in questo caso l'azienda può legittimamente sottoporlo a sorveglianza sanitaria