



Luoghi di lavoro . La valutazione dei rischi nelle attività esposte al calore intenso .

Come info COVID19 ci stiamo ormai occupando da diverse settimane di uno degli argomenti più "caldi": le conseguenze del [calore estivo](#). Conseguenze sia sulla [popolazione](#) in genere, sia sui [lavoratori](#) che sono impegnati in interni e in esterni in questi mesi estivi. Oggi ci soffermiamo su un documento dell'[AUSL di Forlì](#) – Dipartimento Sanità Pubblica, ricco di informazioni pratiche che possono essere la base per una corretta valutazione del rischio nella maggior parte delle situazioni lavorative all'aperto.

Superando dunque la parte del documento che si occupa di raccontare le possibili conseguenze sui lavoratori delle ondate di calore – [conseguenze](#) già raccontate in precedenti articoli di info COVID19 – passiamo direttamente agli **obblighi del datore di lavoro**.

Prima l'art. 4 del D.Lgs 626/94 e ora l'art. 17 del 81/2008 obbliga il datore di lavoro a una **valutazione di tutti i rischi** per la salute e la sicurezza dei lavoratori, compresi i rischi da esposizione a calore.

Riguardo a questa valutazione il documento ricorda che in attività in esterni "è praticamente impossibile procedere ad una valutazione del rischio approfondita mediante misurazioni, che, in conformità alle norme tecniche di riferimento, devono essere effettuate con strumentazioni non facilmente disponibili e comunque utilizzabili solo da personale esperto".

Ad una valutazione approfondita del rischio si deve invece ricorrere "in tutte quelle attività in cui alle condizioni atmosferiche si aggiungono in modo prevedibile altre sorgenti di calore o di umidità (per es. asfaltatura)".

Quando nelle attività lavorative si prevede caldo intenso o l'arrivo di ondate di calore la prima cosa da fare ogni giorno è "verificare le previsioni e le condizioni meteorologiche, al fine di valutare il rischio", valutando due semplici parametri: la **temperatura dell'aria** e l'**umidità relativa**.

"Devono sempre essere considerate a rischio quelle giornate in cui si prevede che la Temperatura all'ombra superi i 30° e/o l'umidità relativa sia superiore al 70%".

Il rischio aumenta quando poi la temperatura notturna "rimane al di sopra dei 25°, perché ciò non favorisce un recupero dell'organismo e determina una cattiva qualità del sonno".

"Per valutare in modo semplificato il rischio sulla base dei due parametri temperatura dell'aria e l'umidità relativa" il documento riporta un diagramma, la **Carta dell'indice di calore**, proposto anche dall'Istituto Nazionale Francese per la Ricerca sulla Sicurezza.

In questo caso "l'indice riferito ad una determinata situazione lavorativa si ottiene incrociando la verticale passante per la temperatura dell'aria, misurata all'ombra nelle immediate vicinanze del posto di lavoro mediante un semplice termometro, con l'orizzontale passante per la percentuale di umidità relativa, misurata con un igrometro; per valori intermedi di temperatura ed umidità relativa si utilizzeranno indici intermedi".



I dati ricavati da questo diagramma, che vi invitiamo a consultare direttamente nel documento dell'AUSL di Forlì, va poi confrontato con una tabella “che riassume i possibili effetti negativi, di gravità via via più elevata, che si possono prevedere nella situazione considerata”.

E' da tener conto che questi indici valgono per attività all'ombra e con vento leggero: “in caso di lavoro al sole l'indice letto in tabella va aumentato di 15”.

“Occorre tener presente” – continua il documento a proposito delle **ondate di calore** che si verificano a fine primavera o all'inizio dell'estate – “che il rischio è sempre più elevato quando il fisico non ha avuto il tempo di acclimatarsi al caldo; l'acclimatamento completo richiede dagli 8 ai 12 giorni e scompare dopo 8 giorni”.

Altri fattori possono **aumentare i rischi da esposizione** a caldo intenso:

- impossibilità di bere acqua fresca: “in condizioni di stress termico elevato il fisico può perdere più di 1 litro di sudore ogni ora”;
- lavoro fisico pesante: “il lavoro fisico produce calore in modo proporzionale all'intensità del lavoro”;
- pause insufficienti di recupero: “in condizioni di stress termico elevato (indicativamente con Heat index sopra 90, o anche con valori inferiori se il lavoro fisico è molto pesante o il soggetto non è perfettamente sano; tassativamente con indice superiore a 100) è necessario prevedere ogni ora pause in luogo il più possibile fresco; tali pause avranno durata variabile in rapporto all'intensità del caldo”.
- “lavoro esterno, in pieno sole o attività svolte vicino a sorgenti di calore”;
- “utilizzo di mezzi di protezione che possono rendere più difficoltosa la dispersione del calore (tute poco traspiranti, per esempio durante lavori di rimozione amianto)”.

Riguardo alle **pause** si sottolinea che “devono essere previste come misure di prevenzione da chi organizza il lavoro ed i lavoratori devono essere invitati a rispettarle; esse non devono essere lasciate alla libera decisione del lavoratore (per es.: quando ti senti stanco ti puoi fermare)”.

Anche molte **caratteristiche individuali** dei lavoratori possono aumentare il rischio da esposizione a caldo intenso: obesità, abituale consumo di alcolici, malattie o uso di farmaci che diminuiscono la capacità di sudorazione o alterano l'equilibrio idrico.

In tutte le lavorazioni in cui è stato valutato un rischio di stress da calore è sempre obbligatoria la **sorveglianza sanitaria** ed è “altrettanto obbligatorio e necessario **fornire ai lavoratori tutte le informazioni sul rischio**, sui possibili danni e sulla loro gravità, sui sintomi di allarme, sulle misure di prevenzione adottate e sui comportamenti di salvaguardia da tenere”.

Il documento si conclude con l'elencazione di alcune **misure di prevenzione** in relazione alla valutazione del rischio, come la preparazione di aree di riposo ombreggiate e la rotazione nei turni di lavoro, e dei **comportamenti di autoprotezione** da raccomandare ai lavoratori.

- [Ondate di calore e attività lavorative in esterno](#), vedi Ausl Forlì (formato PDF, 217 kB).