



Come deve essere il microclima negli ambienti di lavoro chiusi, in particolare durante le ondate di calore?

Non esistono norme che fissano i limiti di temperatura che garantiscono condizioni di benessere termico negli ambienti di lavoro chiusi, salvo che per alcune lavorazioni particolari. Il Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lvo 81/2008) prevede la necessità generica di assicurare ai lavoratori un certo benessere termico, anche in funzione del lavoro svolto.

In particolare, nei locali di lavoro la temperatura deve essere adeguata alle esigenze dell'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori e considerando anche il grado di umidità e il movimento dell'aria.

Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo del locale. In genere, in estate, per attività molto moderate e vestiario consono alla stagione, una temperatura dell'aria compresa tra 24-26 °C, con un basso tasso di umidità relativa e una velocità dell'aria inferiore a 0,15 m/s, è in grado di garantire condizioni di comfort termo-igrometrico.

Se nel locale viene utilizzato un impianto di aerazione, questo deve essere sempre mantenuto funzionante e ogni eventuale guasto deve essere segnalato da un sistema di controllo. Gli impianti di condizionamento o di ventilazione devono essere collocati in modo tale che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria e devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione, per tutelare i lavoratori da possibili rischi per la loro salute (patologie allergiche, respiratorie o infettive).

Infine i lavoratori esposti in maniera significativa a microclima caldo e a radiazioni solari devono essere sottoposti a specifica sorveglianza sanitaria, secondo quanto disposto dall'articolo 185 del Decreto:

"1. La sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti agli agenti fisici viene svolta secondo i principi generali di cui all'articolo 41, ed è effettuata dal medico competente nelle modalità e nei casi previsti ai rispettivi capi del presente titolo sulla base dei risultati della valutazione del rischio che gli sono trasmessi dal datore di lavoro per il tramite del servizio di prevenzione e protezione.

2. *Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli in un lavoratore un'alterazione apprezzabile dello stato di salute correlata ai rischi lavorativi il medico competente ne informa il lavoratore e, nel rispetto del segreto professionale, il datore di lavoro, che provvede a:*
3. *a) sottoporre a revisione la valutazione dei rischi;*
4. *b) sottoporre a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi;*
5. *c) tenere conto del parere del medico competente nell'attuazione delle misure necessarie per eliminare o ridurre il rischio".*

MICROCLIMA CALDO POSSIBILI RISCHI

Tenendo conto del periodo temporale in cui verranno eseguiti i lavori e che parte di essi verranno eseguiti all'aperto e in zone non ombreggiate, potranno essere presenti nei luoghi di lavoro temperature superiori ai 30 °C, accompagnate da tassi di umidità elevati (> 80%) tali da creare condizioni microclimatiche di discomfort termico (ambienti moderati caldi) o addirittura di stress termico (ambienti estremi caldi).

In tali condizioni i rischi per la salute dei lavoratori sono, in ordine di gravità:

- disturbi dermatologici sotto forma di eruzioni cutanee e vescicole;
- sudorazione eccessiva con perdita di sali e conseguente spossatezza, vertigini, nausea, cefalea;
- sbalzi termici (soprattutto nel caso di utilizzo di mezzi di sollevamento e trasporto condizionati o accesso alle baracche di cantiere se condizionate) con conseguenti disturbi muscolari o del sistema respiratorio;
- congestioni da ingestione di bevande molto fredde;
- modificazioni delle attività psicosensoriali e psicomotorie, quali affaticamento e abbassamento del livello di attenzione;
- crampi muscolari da calore;
- instabilità del sistema cardiocircolatorio;
- sincope da calore con possibile ipossia cerebrale e perdita di coscienza;
- colpo di calore con possibile perdita di coscienza, coma.

Tali rischi per la salute, associati ai rischi specifici di cantiere, possono poi essere fonte di infortuni anche gravi. A tali rischi si sommano quelli derivanti da esposizione a radiazioni ottiche naturali (vedi scheda specifica).

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Per limitare l'esposizione ai citati fattori di rischio oppure per limitarne o ridurne gli effetti, il datore di lavoro e i dirigenti provvedono a:

- definire turni di lavoro solo nel periodo mattutino **(dalle 6 alle 12) o serale (dalle 18 alle 24)**;
- programmare le lavorazioni più impegnative fisicamente nelle prime ore della mattina o nelle ultime ore della sera;
- prevedere adeguati periodi di riposo per le lavorazioni più impegnative fisicamente;
- evitare lavorazioni in aree con scarso ricambio di aria;
- predisporre ripari dal sole (teloni, ombrelloni);
- se possibile prevedere l'umidificazione periodica delle pareti e dei pavimenti in prossimità dei luoghi di lavoro;
- mettere a disposizione adeguati quantitativi di acqua minerale naturale da bere e di acqua corrente per inumidirsi;
- fornire ai lavoratori indumenti di lavoro in tessuto naturale e non sintetico;
- fornire ai lavoratori adeguati copricapi (berretti in cotone con visiera o cappelli a larga falda in paglia);
- eseguire manutenzione preventiva dei sistemi di climatizzazione dei mezzi di sollevamento e trasporto e delle baracche di cantiere, con verifica dell'efficienza e pulizia dei filtri.

PROCEDURE DI LAVORO

Per limitare l'esposizione ai citati fattori di rischio oppure per limitarne o ridurne gli effetti, i lavoratori interessati sono tenuti a:

- evitare l'esposizione prolungata ai raggi solare, alternando lavori al sole con lavori in zone d'ombra;
- se molto sudati, evitare l'esposizione a zone fortemente ventilate;
- bere regolarmente acqua minerale naturale non fredda;
- asciugarsi regolarmente il sudore;
- inumidirsi regolarmente il capo;
- se non obbligatorio indossare il casco antinfortunistico, indossare berretti in cotone con visiera o cappelli a larga falda in paglia;
- in caso di utilizzo di mezzi di sollevamento e trasporto condizionati, mantenere una temperatura non eccessivamente bassa e prevedere un periodo di acclimatazione con riduzione graduale della temperatura impostata;
- mantenere all'interno delle baracche, se dotate di condizionatore, temperature non inferiori di 5 °C rispetto alla temperatura esterna;
- durante il pasto evitare l'assunzione di alimenti ricchi di grassi, mentre è consigliabile l'assunzione di frutta e verdura;
- in caso di percezione di sintomi quali giramenti di testa, spossatezza, difficoltà di concentrazione, interrompere le attività e portarsi in zona all'ombra e moderatamente ventilata.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Per i lavoratori esposti in maniera significativa a condizioni microclimatiche estreme calde, il medico competente, sentito il Servizio di Prevenzione e Protezione ha previsto la seguente sorveglianza sanitaria:

- visita medica obiettiva cardiologica con cadenza annuale;
- elettrocardiogramma con cadenza biennale.

Su giudizio del medico competente sono poi possibili come esami di secondo livello:

- elettrocardiogramma sotto sforzo;

Andrea Farinazzo
Responsabile Ufficio
Ambiente Salute & Sicurezza
Uilm Nazionale