



DIREZIONE REGIONALE SALUTE E INTEGRAZIONE SOCIOSANITARIA
AREA PROMOZIONE DELLA SALUTE E PREVENZIONE
UFFICIO SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

FOCUS CLIMA E MICROCLIMA

Il datore di lavoro di aziende afferenti al settore agricolo, al fine di tutelare la salute e la sicurezza degli operatori deve valutare il rischio delle alte temperature, sia negli ambienti all'aperto che confinati, individuando le misure di prevenzione e protezione e pianificando l'attuazione delle stesse.

Ogni attività deve essere settata su età, condizioni fisiche, resistenza allo sforzo. I lavori di maggior impegno fisico vanno programmati in orari e luoghi a basso indice di soleggiamento (entro le 10.00 e dopo le 17.00), con temperature più favorevoli (<32.8°C), effettuando una rotazione oraria fra i lavoratori esposti, prevedendo pause in luoghi freschi ed evitando lavori in solitario. La temperatura e l'umidità devono essere rilevate costantemente con termometri ed igrometri.

I D.P.I. devono essere adeguati all'attività svolta, alle condizioni climatiche e all'impegno fisico. Ogni lavoratore deve indossare abiti leggeri e traspiranti (non a pelle nuda), di colore chiaro, con copricapo, e rinfrescarsi con acqua fresca e bere indipendentemente dallo stimolo della sete.

Il **colpo di calore**: da un'analisi della banca dati Informo, sono stati individuati, nel settore agricolo a livello nazionale nel periodo 2002 - 2018, sei infortuni mortali causati da colpo di calore.

Il **colpo di calore** è provocato dal mancato raggiungimento dell'acclimatazione e dell'omeostasi corporea e si può manifestare sia nei luoghi confinati che all'aperto.

Il **colpo di sole** è legato ad una esposizione diretta, in particolare della testa, alle radiazioni solari con effetti sulla pelle e sul capo.

Il colpo di calore e di sole presentano una sintomatologia molto variabile e soggettiva, pertanto, ogni lavoratore deve essere formato ed informato allo scopo di un suo riconoscimento precoce. Inizialmente è rappresentata da: irritabilità, confusione, cute calda e arrossata, sete intensa, sensazione di debolezza e crampi muscolari. Seguono vertigini, affaticamento eccessivo, nausea, vomito, tremori e pelle d'oca con un veloce aumento della temperatura ed infine difficoltà di concentrazione e di coordinazione con mancanza d'equilibrio, seguiti dal collasso con lipotimia e/o coma accompagnati da temperatura corporea superare ai 42,2°C.

Nel colpo di sole, si aggiungono ai sintomi suddetti quelli dovuti all'esposizione diretta ai raggi solari e alle radiazioni ultraviolette (UVB e UVA) e infrarosse, quali eritema solare, ustioni, congiuntivite, congestione dei vasi cerebrali con emorragie e degenerazione neoplastica (effetto a lungo termine).

Il soccorso immediato è fondamentale per ridurre le morti e le inabilità permanenti

- Chiamare subito un incaricato di Primo Soccorso ed il 118.
- Posizionare il lavoratore all'ombra e al fresco, sdraiato o posizionato sul fianco in caso di nausea, mantenendo la persona in assoluto riposo; slacciare o togliere gli abiti.
- Raffreddare la cute con spugnature di acqua fresca in particolare su fronte, nuca ed estremità.

“La prevenzione del rischio da stress da calore negli ambienti di lavoro” del Comitato Regionale di Coordinamento ex art. 7 D.lgs. 81/08 della Regione Emilia Romagna

INDICAZIONI PER LA PREVENZIONE DEL RISCHIO STRESS DA CALORE NEI LUOGHI DI LAVORO

I contenuti di questo paragrafo rappresentano azioni e misure suggerite o raccomandate, laddove tecnicamente attuabili, che possono essere assunte nel contesto della valutazione del rischio.

Indicazioni per il datore di lavoro

Negli ambienti di lavoro caldi “vincolati” indoor:

- isolare o schermare il più possibile le sorgenti di calore, gli sfiati di aria calda, le superfici radianti;
- garantire una adeguata ventilazione degli ambienti;
- rendere disponibile sul luogo di lavoro un termometro ed un igrometro;
- mettere in atto misure organizzative e procedurali che mirino a mantenere sotto controllo l’esposizione dei lavoratori, quali:
 - rendere sempre disponibile acqua al lavoratore, verificandone periodicamente la disponibilità. L’eventuale fornitura di integratori salini è subordinata al parere del medico competente;
 - individuare e formare un responsabile per la sorveglianza delle condizioni meteorologiche (attraverso la consultazione di siti dedicati) per attuare le misure di prevenzione individuate dal datore di lavoro;
 - programmare, per quanto possibile, le lavorazioni più faticose in orari con temperature favorevoli, evitando le ore centrali della giornata;
 - prevedere, per quanto possibile, un programma di acclimatazione: un organismo acclimatato può sopportare più facilmente l’esposizione al calore;
 - prevedere una rotazione tra i lavoratori nello svolgere le mansioni di maggior rischio espositivo;
 - programmare pause di lavoro, definendone durata e periodicità, in aree di lavoro in condizioni di comfort termico;
 - istruire il lavoratore in merito alla necessità di bere, poco e frequentemente, acqua e non bevande gassate anche in assenza del senso della sete;
 - istruire i lavoratori sui possibili segnali di danno da calore e sulle possibili azioni da mettere immediatamente in atto;
- evitare, se possibile, il lavoro solitario;
- usare, se necessario, indumenti speciali per il calore radiante o DPI refrigerati dopo attenta valutazione.

Negli ambienti di lavoro caldi “moderabili” indoor dotati di impianti di condizionamento e raffrescamento:

- monitorare la buona funzionalità degli impianti di condizionamento e raffrescamento, predisponendone la manutenzione periodica per prevenire eventuali criticità;
- predisporre un piano di intervento immediato in caso di malfunzionamenti, anche valutando la possibilità di modifica dell’organizzazione del lavoro.

Nei lavori all’aperto nella stagione calda:

- individuare e formare un responsabile per la sorveglianza delle condizioni meteorologiche (attraverso la consultazione di siti dedicati) per attuare le misure di prevenzione individuate dal datore di lavoro;
- rendere disponibile sui luoghi di lavoro un termometro ed un igrometro;
- prevedere, per quanto possibile, un programma di acclimatazione: un organismo acclimatato può sopportare più facilmente l’esposizione al calore;
- evitare il più possibile l’esposizione diretta alla radiazione solare utilizzando tettoie, anche mobili, che possano permettere di lavorare all’ombra;



- evitare il più possibile le lavorazioni durante le ore di maggior caldo, anticipando ad esempio l'inizio dell'orario di lavoro alla mattina presto e prolungandolo nelle ore serali; se possibile, destinare alle lavorazioni al coperto le ore centrali della giornata;
- se non sono necessari particolari DPI, fornire al lavoratore copricapo a falda larga ed indumenti leggeri e traspiranti; sconsigliati cappello con visiera (non protegge collo e nuca) e indumenti a maniche corte o pantaloni corti;
- nel caso di necessità di utilizzo di DPI che ostacolano la respirazione e l'evaporazione del sudore, come ad esempio nei cantieri di rimozioni di amianto, programmare e far eseguire pause di lavoro in ambienti ombreggiati ed evitare le ore più calde della giornata;
- prevedere che i lavoratori possano consumare i pasti in aree ombreggiate e, qualora presente il servizio mensa, limitando cibi grassi a favore di frutta e verdura, eliminando il consumo di alcool;
- rendere sempre disponibile acqua per i lavoratori, verificandone periodicamente la disponibilità nei pressi della zona della lavorazione in caso di cantieri o aree di grandi dimensioni. L'eventuale fornitura di integratori salini è subordinata al parere del medico competente
- istruire i lavoratori in merito alla necessità di bere poco e frequentemente, anche in assenza del senso della sete;
- istruire i lavoratori sui possibili segnali di danno da calore e sulle possibili azioni da mettere immediatamente in atto;
- evitare, se possibile, il lavoro solitario.

Indicazioni per i lavoratori

- bere in abbondanza acqua fresca a prescindere dallo stimolo della sete per prevenire la disidratazione;
- alimentarsi con cibi ricchi di sali minerali (frutta e verdura) e poveri di grassi;
- evitare bevande alcoliche e gassate;
- rinfrescarsi di tanto in tanto bagnandosi con acqua fresca;
- non lavorare da soli, se possibile.

Nei lavori all'aperto:

- non lavorare a torso nudo, ma indossare abiti chiari e leggeri, e un copricapo leggero;
- usare copricapo a falda larga e indumenti leggeri e traspiranti; sconsigliati cappello con sola visiera (non protegge collo e nuca) e indumenti a maniche corte o pantaloni corti;
- riposarsi in zone ombreggiate e fresche, aumentando la frequenza delle pause in caso di affaticamento.