

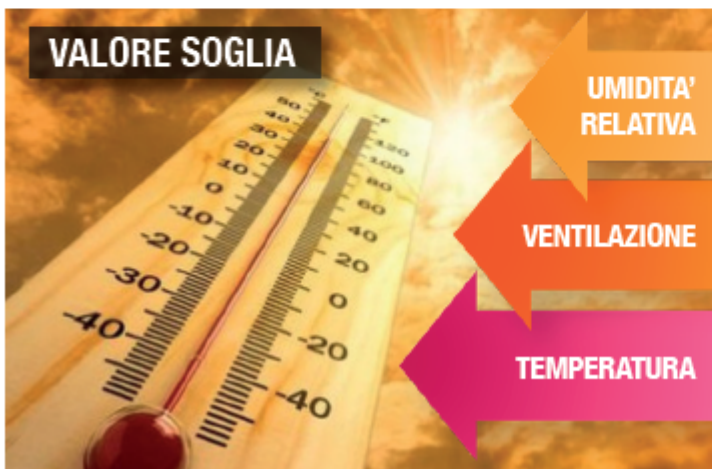
# COLPO DI CALORE

## INFORMATIVA SUL RISCHIO STRESS DA CALORE NEL SETTORE EDILE

# IL RISCHIO DA STRESS DA CALORE NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

## GLI EFFETTI DA ESPOSIZIONE ALLE ELEVATE TEMPERATURE

L'esposizione alle elevate temperature nella stagione estiva rappresenta un fattore di rischio per i lavoratori che svolgono la propria mansione in ambienti esterni, esposti per lunghi periodi al calore e alle radiazioni solari. Le condizioni climatiche possono influenzare notevolmente alcuni ambiti lavorativi, come il settore edile e della cantieristica stradale. Numerosi studi scientifici hanno evidenziato che le variazioni di temperatura dell'ambiente esterno determinano effetti sulla salute in termini di incremento della mortalità con un impatto maggiore in particolari gruppi di



persone/lavoratori con caratteristiche individuali che ne aumentano la suscettibilità agli effetti del caldo. Tali effetti si verificano al di sopra di un valore di temperatura definito “**valore soglia**”, che è specifico per ogni popolazione, ed è funzione del suo livello di suscettibilità e della sua capacità di adattamento alle condizioni climatiche locali: si registra un incremento della mortalità quando le temperature aumentano rispetto al “**valore soglia**”.

Nel corso di un'ondata di calore il rischio di mortalità è in funzione di alcuni parametri climatici: **temperatura, umidità relativa e ventilazione**. Le temperature elevate hanno un effetto a breve termine sulla mortalità con tempo di latenza di 1-2 giorni, dal picco osservato di temperatura, ma gli effetti maggiori si osservano durante ondate di calore di lunga durata (oltre cinque giorni) con incrementi della mortalità 2-5 volte più elevati. Inoltre, è stato osservato che le ondate di calore che si verificano precocemente, all'inizio della stagione estiva, hanno un impatto maggiore sulla salute della popolazione, rispetto a episodi di uguale intensità che si verificano successivamente nel corso dell'estate (fenomeno di acclimatamento).

Sistema Socio Sanitario



ATS Val Padana

# LE PATOLOGIE ASSOCIATE AL CALORE

## STRESS DA CALORE

Causato da un collasso dei vasi periferici con un insufficiente apporto di sangue al cervello si manifesta con un senso di leggero disorientamento, malessere generale, debolezza, nausea, vomito, cefalea, tachicardia ed ipotensione, confusione e irritabilità. La temperatura corporea può essere legger-

mente elevata ed è comunemente presente una forte sudorazione. Se lo stress da calore non viene diagnosticato e trattato immediatamente, può progredire fino al colpo di calore. Un rimedio semplice ed efficace è tenere le gambe sollevate ed eseguire di tanto in tanto dei movimenti dolci per favorire il reflusso venoso, oppure, effettuare delle docce fredde agli arti inferiori.



# NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI SSL

*Il Titolo VIII del D.Lgs. 81/08 pur non trattando in maniera specifica  
Il rischio stress da calore, prevede comunque degli obblighi a carico delle  
imprese ed in particolare del datore di lavoro*

## **ART. 15 - Misure generali di tutela**

- a)** la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b)** l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico.

## **ART. 17 - Obblighi del datore di lavoro non delegabili**

- a)** la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28;
- b)** la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

## **ART. 28 - Oggetto della valutazione dei rischi**

La valutazione dei rischi deve contenere:

- a)** la relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- b)** l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
- c)** il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- d)** l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi

Sistema Socio Sanitario



ATS Val Padana

# NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI SSL

debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri.

## **ART. 96 - Obblighi dei datori di lavoro, dei dirigenti e dei preposti**

I datori di lavoro delle imprese affidatarie e delle imprese esecutrici:

- a)** adottano le misure conformi alle prescrizioni di cui all'ALLEGATO XIII
- b)** curano la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.

## **TITOLO VIII - AGENTI FISICI**

### **ART. 180 - Definizione e campo di applicazione**

Ai fini del D.Lgs 81/08 per agenti fisici si intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche, di origine artificiale, il microclima e le atmosfere iperbariche che possono comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

### **ART. 181 - Valutazione dei rischi**

La valutazione dei rischi derivanti da esposizioni ad agenti fisici è programmata ed effettuata, con cadenza almeno quadriennale, da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia. La valutazione dei rischi è aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione.

## **ALLEGATO XIII**

### **Prescrizioni per i posti di lavoro nei cantieri**

Aerazione e temperatura. Durante il lavoro, la temperatura per l'organismo umano deve essere adeguata, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e delle sollecitazioni fisiche imposte ai lavoratori.

## **ALLEGATO IV**

### **Microclima - Temperatura dei locali**

Sistema Socio Sanitario



ATS Val Padana

# NORMATIVA VIGENTE IN MATERIA DI SSL

La temperatura nei locali di lavoro deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori. Nel giudizio sulla temperatura adeguata per i lavoratori si deve tener conto della influenza che possono esercitare sopra di essa il grado di umidità ed il movimento dell'aria concomitanti.

Si deve provvedere alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione. Le aziende interessate da questo rischio devono effettuare una specifica valutazione del rischio con identificazione delle misure preventive, protettive e di idonei DPI, soprattutto nei settori per i quali il lavoro viene svolto.

## ALLEGATO XV

### Contenuti minimi dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento PSC

Contenuti minimi del PSC in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni.

### ART. 92 - Obblighi del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori CSE

Durante la realizzazione dell'opera, il CSE:

**a)** verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC;

**b)** in rapporto a tali obblighi, in caso di lavorazioni da svolgere in periodi durante i quali sia genericamente prevedibile la possibilità di ondate di calore (tarda primavera - estate), il CSP dovrà prevedere e valutare la gestione di tale rischio riportando le misure organizzative nel PSC.

Il CSE dovrà verificare l'applicazione di tali misure da parte di imprese esecutrici e lavoratori autonomi, la presenza delle stesse misure nel POS (per gli aspetti specifici), provvedendo anche alla sospensione dei lavori per condizioni meteo climatiche avverse oltre che convocare una riunione di coordinamento il giorno iniziale del periodo oggetto di allerta.

Sistema Socio Sanitario



ATS Val Padana

# PREVENZIONE

## QUALI AZIONI ORGANIZZATIVE

- a)** Mettere a disposizione un termometro e igrometro in cantiere può consentire alle imprese di sapere se il loro cantiere rientra nell'ambito delle previsioni del sistema di allarme nazionale, che fa stime su ambiti territoriali regionali, evidenziando le condizioni più favorevoli o sfavorevoli;
- b)** individuare e formare un responsabile per la sorveglianza delle condizioni meteorologiche per attuare le misure di prevenzione individuate dal datore di lavoro;
- c)** prevedere, per quanto possibile, un programma di acclimatamento: un organismo acclimatato può sopportare più facilmente l'esposizione al calore;
- d)** programmare i lavori più faticosi in orari

con temperature più favorevoli.

Se possibile, destinare alle lavorazioni al coperto le ore centrali della giornata;

**e)** le pause programmate dall'impresa ed attuate dal preposto, non siano lasciate alla determinazione del singolo lavoratore. Indicativamente, ma non tassativamente, 10 m'/h in base alle condizioni di rischio dei singoli cantieri;

**f)** prevedere pause in luoghi possibilmente freschi o comunque in aree ombreggiate. In assenza di aree ombreggiate (stesura asfalto) utilizzare ombrelloni da cantiere;

**g)** programmare una sospensione dei lavori nelle ore più calde utilizzando anche l'opzione offerta dall'istituto della cassa integrazione riconosciuta dall'INPS per condizioni meteorologiche avverse, a partire dalla

Sistema Socio Sanitario



ATS Val Padana

# COMPORIAMENTI DA ADOTTARE

## CHE COSA BISOGNA FARE IN CASO DI RISCHIO DI COLPO DI CALORE

- 1 bere in abbondanza acqua fresca a prescindere dallo stimolo della sete per prevenire la disidratazione;
- 2 alimentarsi con cibi ricchi di sali minerali (frutta e verdura) e poveri di grassi;
- 3 divieto di assunzione di bevande alcoliche ed evitare l'assunzione di bevande gassate e o fredde;
- 4 rinfrescarsi di tanto in tanto bagnandosi con acqua fresca;
- 5 non lavorare da soli, se possibile;

6 non lavorare a torso nudo, ma indossare abiti chiari e leggeri, e un copricapo leggero;

7 usare copricapo a falda larga e indumenti leggeri e traspiranti. Sono sconsigliati cappello con sola visiera, perchè non protegge collo e nuca e gli indumenti a maniche corte o pantaloni corti.

8 comunicare al medico competente in occasione della visita medica periodica (o di visita medica a richiesta per condizioni insorte improvvisamente) patologie che possano determinare una minore tolleranza allo sforzo fisico e al calore.

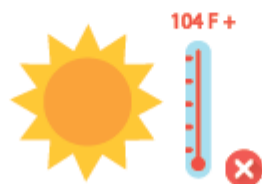
## PREVENZIONE



NON BERE  
ALCOLICI



NON INDOSSARE  
VESTITI PESANTI



LIMITA IL TEMPO  
ALL'APERTO



INDOSSA  
LE PROTEZIONI



USA LA  
PROTEZIONE  
SOLARE



IDRATATI

Sistema Socio Sanitario



ATS Val Padana



# COMPORIAMENTE DA ADOTTARE E DPI

## Informazione ai lavoratori dei possibili problemi di salute causati dal calore su:

- 1 misure di prevenzione specifiche per il proprio ruolo e mansione;
- 2 segni e sintomi premonitori, le procedure da seguire;
- 3 consultazione del medico competente per condizioni di suscettibilità personali relativamente ad eventuali modifiche/sospensioni dei trattamenti farmacologici in corso;
- 4 come proteggersi in caso di avvisi meteo di ondate di calore, l'importanza della assunzione di liquidi, l'importanza delle pause;
- 5 formazione specifica degli addetti al Primo Soccorso aziendali su possibili problemi di salute causati dal calore, nozioni specifiche di primo soccorso con riferimento agli aspetti legati alle prime misure di intervento.

## Mettere a disposizione idonei dispositivi di protezione individuali ed indumenti protettivi

- 1 cappelli a tesa larga e circolare per la protezione di capo, orecchie, naso e collo;
- 2 occhiali per protezione dai raggi solari;
- 3 abiti leggeri di colore chiaro e di tessuto traspirante (cotone);
- 4 abiti ad alta visibilità in cotone;
- 5 scarpe di sicurezza/protezione di modello estivo, creme protettive solari [UV].



Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia  
ATS Val Padana