PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

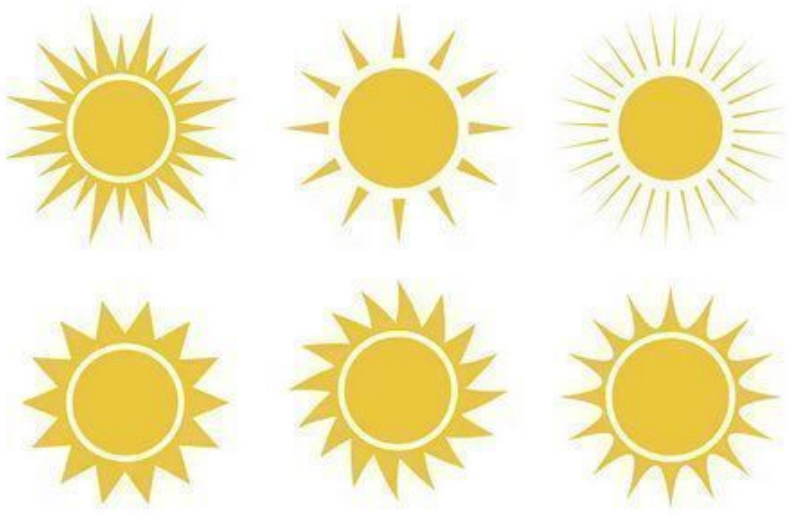
Anno 25 - numero 5421 di Giovedì 29 giugno 2023

Ora si lavora al caldo: prevenzione e azioni di protezione

Le temperature sono ormai estive e hanno cominciato a superare i 30 °C. Come affrontare queste temperature nel mondo del lavoro? Gli effetti sulla salute, la prevenzione e la protezione. A cura di Michele Del Gaudio, ricercatore Inail.

Dopo qualche incertezza si può dire che le condizioni climatiche italiane siano diventate "**estive**".

Le temperature massime hanno cominciato a superare i 30 °C ed i mezzi di informazione hanno giustamente cominciato a richiamare l'attenzione della popolazione sugli **effetti dell'esposizione** a queste condizioni climatiche.



Anche per i datori di lavoro ed i loro dipendenti, dovrebbe suonare il campanello d'allarme.

Un lavoratore, soprattutto se impegnato in attività con elevato dispendio metabolico, è esposto ad uno stress termico che può portare a **gravi danni per la salute** e può esporlo maggiormente anche ad altri rischi, che sono in agguato quando si abbassa il livello di attenzione.

Un recente **studio** svolto da Inail DIMEILA, CNR e ASL Roma 1, ha evidenziato come nel settore dell'edilizia nel periodo 2014-2019 ci sia una **forte correlazione fra i casi di infortunio e condizioni climatiche con temperature elevate**. Analogamente ci si può aspettare una stretta correlazione con gli infortuni occorsi ai lavoratori di altri settori come l'agricoltura, il turismo ecc.

Sono ormai diffuse App per Smartphone che sono in grado di darci **previsioni meteorologiche** affidabili nel breve periodo (3-4 giorni) ma utilizzandole con maggiore attenzione o collegandosi direttamente ai rispettivi siti web è possibile acquisire ulteriori informazioni per prevenire danni alla salute.

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CSRS12_RADS] ?#>

La temperatura dell'aria non è l'unico parametro da tenere sotto controllo.

È importante considerare l'**esposizione diretta al sole**, come avviene nelle attività lavorative svolte all'aperto, ma indirettamente, un aumento delle temperature esterne, ha influenza anche sui luoghi di lavoro indoor soprattutto quando si svolgono attività con produzione di calore come nelle fonderie, nella produzione di ceramiche, e nella cottura industriale di alimenti. Anche il parametro umidità è importantissimo perché valori elevati rendono più difficile la sudorazione e quindi la termoregolazione.

Come già detto i siti metereologici segnalano, con messaggi di Alert, condizioni rischiose per la salute conseguenti alla combinazione di temperature elevate e altrettanto elevati valori di umidità nell'aria.

Tipicamente queste condizioni sfavorevoli si verificano nelle ore centrali della giornata e pertanto il datore di lavoro potrebbe organizzare il lavoro dei giorni successivi modificando l'orario d'inizio delle attività per approfittare delle ore più fresche.

Ulteriori approfondimenti possono essere fatti localmente utilizzando gli **indici di valutazione** dello stress termico suggeriti dalla normativa tecnica, tra i quali occorre segnalare il PHS (UNI EN ISO 7933 Predicted Heat Stress) che a partire dalla misura dei parametri ambientali e dalla stima dell'impegno metabolico permette di calcolare il tempo massimo di esposizione prima che il soggetto subisca un surriscaldamento degli organi interni o perda una significativa quantità di liquidi.

Quando l'attività svolta lo consente possono essere attivate delle **azioni di protezione** per allontanare, ad esempio negli ambienti indoor, le masse d'aria calda con aspiratori o ventilatori. L'utilizzo di schermi pure può essere utile per evitare l'esposizione diretta ai raggi solari o l'effetto serra in presenza di coperture trasparenti.

Per le **lavorazioni outdoor** è molto utile utilizzare, quando possibile, protezioni quali teli, ombrelloni ecc.

Nella scelta del vestiario è preferibile utilizzare tessuti naturali e larghi. Vanno fatte salve però le situazioni in cui è richiesto l'utilizzo di specifici DPI dei quali occorrerà tenere conto nella valutazione.

Negli stessi siti metereologici è possibile acquisire informazioni sui livelli di radiazioni ultraviolette perché è riportato il valore dell'**indice UV Index** che l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha standardizzato con una scala compresa fra 1 e 11+ e in cui valori superiori a 6 sono da considerarsi rischiosi per lo sviluppo di patologie, anche gravi, della pelle e degli occhi.

A tal proposito è importante che i lavoratori adottino le protezioni necessarie utilizzando filtri solari (creme), vestiario coprente anche su parti delicate come il collo, ed utilizzino occhiali dotati di filtri per UV.

L'utilizzo di **mezzi meccanici per la climatizzazione** deve essere attentamente valutato. L'igiene è sicuramente un aspetto da non sottovalutare e tutte le parti a contatto con l'aria immessa nell'ambiente debbono essere sanificate seguendo tutte le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza degli eventuali prodotti chimici utilizzati. La temperatura deve esser scelta evitando valori troppo bassi che creano quindi grosse differenze con l'esterno. Una differenza di 7 °C tra interno ed esterno è normalmente un valore sufficiente a garantire il comfort e ad evitare sbalzi di temperatura nelle zone di transizione. Nell'utilizzo dei climatizzatori (split), molto diffusi negli uffici, e in altre attività del terziario è bene ricordare che questi apparecchi raffreddano l'aria ma non provvedono ricambiarla favorendo dopo poche ore condizioni poco confortevoli legate all'accumulo di bioeffluenti ed altri inquinanti indoor.

Infine è necessario adeguare anche lo **stile di vita** alle mutate condizioni climatiche.

In particolare, curando l'alimentazione, soprattutto durante le ore di lavoro, preferendo il consumo di frutta e verdura e limitando alle ore serali il consumo di cibi più grassi e salati che influisco sul bilancio idrico dell'organismo predisponendo a patologie legate al caldo. L'idratazione è sicuramente importante anche se la velocità con cui l'organismo perde liquidi è maggiore di quella con cui riesce a reidratarsi assumendo bevande varie. È sempre da sconsigliare nelle ore più calde l'assunzione di bevande alcoliche.

Per approfondimenti: " La valutazione del microclima. L'esposizione al caldo e al freddo. Quando è un fattore di discomfort. Quando è un fattore di rischio per la salute".

Michele del Gaudio

Primo ricercatore INAIL UOT CVR Avellino

Licenza Creative Commons

www.puntosicuro.it