

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 4868 di Mercoledì 10 febbraio 2021

COVID-19: i possibili rischi dei disinfettanti nel lavoro all'aperto

Un intervento si sofferma sui criteri per la valutazione del rischio foto-tossico dei disinfettanti nel lavoro outdoor. Le linee di indirizzo sulle radiazioni solari, gli effetti sulla salute e gli eventuali rischi dei disinfettanti per le mani.

Modena, 10 Feb ? Nel **gruppo tematico agenti fisici** del Coordinamento Tecnico Interregionale Prevenzione e Sicurezza nei Luoghi Lavoro sono in via di completamento le **linee di indirizzo** (FAQ) **sugli agenti fisici**, che aggiornano ed integrano le precedenti linee di indirizzo.

E tra queste linee di indirizzo una specifica "ha riguardato l'**esposizione a radiazione solare**" (RS) per i lavoratori all'aperto. Infatti "nei luoghi di lavoro che prevedono mansioni svolte all'aperto l'esposizione a RS costituisce un fattore di rischio per i lavoratori".

Uno degli argomenti affrontati nel gruppo tematico, in relazione ai problemi correlati alla diffusione del nuovo coronavirus, è quello dei "**prodotti per la disinfezione delle mani** raccomandati durante la pandemia COVID-19, che possono essere utilizzati anche dai lavoratori che svolgono mansioni all'aperto".

A raccontare in questi termini il lavoro attorno a queste linee di indirizzo e, in particolare, a raccontare i possibili rischi aggiuntivi nel lavoro outdoor, è un intervento raccolto nella pubblicazione "dba2020 - La gestione del microclima nei luoghi di lavoro in presenza di una emergenza epidemica" che contiene gli atti, curati da Silvia Goldoni e Angelo Tirabasso, dell'omonimo convegno che si è tenuto online il 3 dicembre 2020 durante la manifestazione Ambiente Lavoro ed è stato organizzato da Regione Emilia Romagna, Inail, Ausl Modena con vari patrocini e collaborazioni.

L'articolo si sofferma sui seguenti argomenti:

- Gli argomenti trattati dalle linee di indirizzo sulle radiazioni solari
- Effetti sulla salute derivanti dall'esposizione alle radiazioni solari
- L'uso dei prodotti per la disinfezione delle mani nel lavoro all'aperto

Pubblicità

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

Gli argomenti trattati dalle linee di indirizzo sulle radiazioni solari

L'intervento "**Criteri per la valutazione del rischio foto-tossico dei disinfettanti nel lavoro outdoor**" - a cura di Lucia Miligi (Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica-ISPRO, Firenze), Maria Cristina Acciai (Centro Polidiagnostico, INAIL Firenze), Roberta Pozzi (Istituto Superiore di Sanità, Roma), Lucia Bramanti (PISLL, AUSL Toscana Nord Ovest), Alessandra Chiarugi (SC Screening e Prevenzione Secondaria, ISPRO), Carlo Grandi (Dimeila, Inail), Iole Pinto (Laboratorio Sanità Pubblica, AUSL Toscana Sud Est) ? ricorda che le componenti della radiazione solare che giungono sulla superficie terrestre e che hanno degli effetti per la salute dei lavoratori esposti "si collocano nell'intervallo di spettro elettromagnetico nelle tre bande spettrali: **ultravioletta A e B, visibile ed infrarossa**".

Si segnala poi che le FAQ RS, che sono state preparate e discusse da un sottogruppo di lavoro composto da fisici, medici del lavoro, medici dermatologi, biologi ed epidemiologi, hanno preso in considerazione, oltre a quello già indicato in premessa, numerosi altri **argomenti**:

- gli effetti sulla salute
- quali sono le condizioni di maggiore suscettibilità alla radiazione solare
- il ruolo della sorveglianza sanitaria nel caso dei lavoratori esposti a radiazione solare
- i criteri da seguire per l'attività di sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a radiazione solare
- come si effettua l'identificazione dell'esposizione a radiazione solare
- quali sono le attività lavorative per le quali il rischio da esposizione a radiazione UV solare deve essere valutato
- quali fonti è possibile utilizzare per la valutazione della esposizione a radiazione UV solare
- quali fattori concorrono ad incrementare il rischio espositivo
- quali misure tecniche e organizzative adottare all'esito della valutazione del rischio da RS
- come deve essere strutturata e che cosa deve riportare la Relazione Tecnica di supporto al documento di valutazione del rischio da Radiazione UV solare
- quali sono le indicazioni per gli indumenti protettivi e i copricapi
- in che modo è possibile proteggere gli occhi dall'esposizione a radiazione solare
- qual è il ruolo delle creme solari per la protezione della cute foto-esposta nei lavoratori
- quali sono i contenuti della informazione/formazione
- come effettuare correttamente l'autoesame della cute, parte integrante della prevenzione secondaria delle neoplasie a questo livello
- quali sono gli adempimenti nel caso di lavorazioni che esponano a radiazioni ottiche di origine naturale, che non sono esplicitamente incluse nel campo di applicazione dell'art. 180 del D.Lgs. 81/2008
- se gli effetti avversi sulla salute dovuti a RS sono oggetto di riconoscimento di malattia professionale
- quali sono gli adempimenti medico legali necessari in ordine all'evento malattia professionale.

Effetti sulla salute derivanti dall'esposizione alle radiazioni solari

Riguardo agli **effetti sulla salute derivanti dall'esposizione alle radiazioni solari** si segnala che la **componente ultravioletta (UV)** della RS "è quella che pone i maggiori rischi per la salute umana. Gli effetti sanitari avversi riconosciuti sono prevalentemente a carico della cute e degli occhi e possono essere con insorgenza sia a breve termine (effetti acuti) che a lungo termine (effetti cronici) dovuti a protratte esposizioni, anche di anni, non infrequenti nei lavoratori con mansioni all'aperto".

In particolare la relazione, che ricorda come tra gli effetti acuti oltre all'eritema solare ci può essere anche "l'induzione od esacerbazione di quadri clinici affetti da fotosensibilità (fotodermatosi)", si sofferma su:

- **Effetti a lungo termine a livello della cute:** "la radiazione ultravioletta solare è stata riconosciuta e classificata nel Gruppo I degli agenti certamente cancerogeni per l'uomo" (IARC). Può causare "sia carcinomi baso-cellulari (BCC) e squamo-cellulari (SCC) sia il melanoma maligno (MM)". La RS può inoltre "causare lesioni preneoplastiche quali la

cheratosi attinica".

- **Fotoinvecchiamento:** è legato soprattutto "all'esposizione cumulativa alla radiazione UVA solare, con un ruolo importante anche per la banda UVB. Si sovrappone al normale invecchiamento fisiologico della cute, interessa non solo l'epidermide ma soprattutto il derma e può dare origine a quadri differenti e con diversa gradazione".
- **Effetti di tipo acuto e cronico a livello dell'occhio:** si possono verificare effetti acuti per quanto riguarda l'occhio, "tra questi le retinopatie e come possibile effetto cronico lo Pterygium che è una formazione degenerativa che interessa generalmente l'orlo corneoconjuntivale". Si segnala che anche "l'insorgenza di cataratta, soprattutto di tipo corticale, è stata messa in relazione con l'esposizione cronica alla RS. Il dato epidemiologico non consente ancora di confermare definitivamente il nesso causale tra esposizione a RS e cataratta".
- **altri effetti - reazioni di fotosensibilità:** "le reazioni di fotosensibilità possono essere incluse tra gli effetti indiretti essendo dovute non all'azione diretta della radiazione sul tessuto, ma alla presenza di una sostanza che viene foto-attivata, infatti queste sono indotte dall'esposizione combinata alla RS e ad un composto di natura fotoattiva. Quest'ultimo può raggiungere la cute (ma potenzialmente anche l'occhio) per contatto o per via sistemica (ad esempio dopo l'ingestione e l'entrata in circolo). Le reazioni possono essere di natura fototossica, nella quale interviene una risposta infiammatoria ad un danno macromolecolare e cellulare dovuto all'attivazione della sostanza da parte della radiazione, o fotoallergica/fotosensibilizzanti, nella quale si assiste ad una reazione immune".

Nel gruppo ci si è chiesti "se i lavoratori all'aperto si potessero trovare nella situazione di utilizzare sostanze che potrebbero aumentare gli effetti derivanti dall'esposizione a RS, dato che a seguito della Pandemia COVID 19 tra le varie indicazioni da rispettare sono prescritte il lavaggio delle mani con prodotti specifici per la disinfezione".



L'uso dei prodotti per la disinfezione delle mani nel lavoro all'aperto

Riguardo all'uso dei prodotti per la disinfezione delle mani nel lavoro all'aperto, si segnala che i **gel disinfettanti idroalcolici** "sono composti da alcol etilico, acqua e glicerina che ne rappresentano i costituenti di base. A questi possono essere eventualmente aggiunte, per migliorarne le proprietà e le caratteristiche 'organolettiche', altre sostanze" quali: agenti addensanti e viscosizzanti, conservanti, tensioattivi ed emulsificanti, agenti veicolanti, alcol isopropilico, profumi, olii essenziali ed estratti vegetali.

A questo proposito si indica che, a parte le "ben note proprietà sensibilizzanti dei conservanti e dei profumi", è importante sottolineare che alcuni estratti vegetali in particolare di bergamotto (*Citrus bergamia*) e di limone (*Citrus limon*) contengono psoralenici che possono provocare fenomeni di fototossicità cutanea dopo esposizione ad UV con comparsa di eritema seguito da iperpigmentazione ritardata che può persistere per mesi".

In particolare "un quadro caratteristico dovuto alla presenza di olio di bergamotto (5-metossipsoralene) in alcuni profumi è la cosiddetta '*Berloque dermatitis*': nella sede cutanea di applicazione del profumo, successivamente esposta al sole, compaiono una o più chiazze eritematose ed iperpigmentate a forma di goccia". Inoltre oli essenziali, muschi e composti cinnamici presenti nei profumi "possono anche comportarsi come 'fotosensibilizzanti/fotoaptenti' ed indurre reazioni cutanee allergiche (dermatite fotoallergica da contatto)".

Si indica che se attualmente in commercio "si trova un'ampia gamma di gel idroalcolici con le formulazioni più varie", considerato "l'utilizzo assiduo imposto dalle norme di prevenzione", sono **"da preferirsi i gel idroalcolici con il più basso numero di ingredienti, privi di profumi, conservanti, coloranti ed estratti vegetali al fine di prevenire eventuali reazioni cutanee allergiche e/o fenomeni di fototossicità e di fotoallergia"**. I componenti del gel idroalcolico "sono solitamente riportati in etichetta e la ditta produttrice oltre a fornire la scheda tecnica dettagliata dei prodotti e i riferimenti alle relative schede di sicurezza può essere contattata per eventuali informazioni aggiuntive se ritenute necessarie".

In conclusione si indica che se l'esposizione a radiazioni solari dei lavoratori all'aperto costituisce un rischio per la salute, l'uso di prodotti per la disinfezione delle mani da parte di questi lavoratori a causa della pandemia COVID-19 "può costituire un **rischio aggiuntivo**".

In definitiva "le **raccomandazioni importanti** che alla luce di questo approfondimento possono essere fatte sono le seguenti:

- attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti (utilizzare su cute integra, non fumare se sono contenute sostanze infiammabili, presenza di sostanze irritanti per la cute e per gli occhi, etc.)
- avvalersi della consulenza del Medico Competente e del Medico Specialista Dermatologo per la scelta dei prodotti da utilizzare. Questo, affinché venga effettuata una accurata valutazione anche della possibile presenza di sostanze fotosensibilizzanti/fototossiche che possono dare luogo a gravi effetti avversi sulla cute nel caso di attività lavorative svolte all'aperto".

Rimandiamo alla lettura integrale del documento che riporta ulteriori informazioni sui rischi delle radiazioni solari e dell'eventuale rischio aggiuntivo correlato alla disinfezione delle mani.

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Regione Emilia Romagna, Inail, Ausl Modena, " [dBA2020 - La gestione del microclima nei luoghi di lavoro in presenza di una emergenza epidemica](#)", a cura di Silvia Goldoni e Angelo Tirabasso, pubblicazione che raccoglie gli atti dell'omonimo convegno - Ambiente Lavoro, 03 dicembre 2020 (formato PDF, 33.2 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " [I rischi degli agenti fisici e l'emergenza epidemica - 2020](#)".

[Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sul nuovo coronavirus Sars-CoV-2](#)



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it