



MEDLAVECM

# SALDATURA E VERNICIATURA: IL RUOLO DEL MEDICO COMPETENTE DALLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO ALLA SORVEGLIANZA SANITARIA

32,4 crediti ECM

## PREMESSA

Gli agenti chimici a cui possono essere esposti gli addetti alla saldatura e della verniciatura, sono molteplici e la loro natura dipende dalla tecnica utilizzata e dal materiale da saldare. Obiettivo dell'evento formativo sarà ripercorrere criticamente l'attività del medico competente nella valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria nei lavoratori addetti a questa mansione o esposti, per convenienza di spazi ad agenti chimici derivanti dai processi di lavorazione.

Normalmente i saldatori sono esposti a fumi e gas di saldatura, dove con il termine fumi ci si riferisce alla sospensione di particelle solide (metalli) nei gas prodotti dalla combustione. Il metallo, a contatto con l'ossigeno dell'aria, si ossida, pertanto, i componenti del fumo sono per la maggior parte ossidi dei metalli utilizzati per il manufatto o per gli elettrodi.

In particolare livelli significativi di gas tossici (monossido di carbonio, ozono, ossidi di azoto) si possono formare durante i processi di saldatura. Ad esempio riguardo agli ossidi di azoto si segnala che "monossido e biossido di azoto presentano un'azione irritante a carico delle vie respiratorie che si manifesta con gravi danni (broncospasmo, edema polmonare) in caso di intossicazione acuta". L'esposizione a basse dosi per periodi di tempo prolungati "sembra esercitare un effetto favorente le infezioni polmonari e l'insorgenza di edema polmonare". Una sorveglianza sanitaria (SS) adeguata comprenderà: "visita medica con anamnesi mirata volta a individuare alterazioni dell'apparato respiratorio; esame obiettivo mirato a valutare i segni di alterazione degli organi critici" (quali mucose e apparato respiratorio); "accertamenti complementari (spirometria)".

La Sorveglianza sanitaria deve pertanto prevedere una visita medica con anamnesi mirata volta a individuare alterazioni dell'apparato respiratorio e del sistema nervoso ed un esame obiettivo mirato a valutare i segni di alterazione dell'apparato respiratorio con accertamenti complementari (spirometria).

Una particolare attenzione dovrà essere riservata ai fumi di saldatura (ferro, ossidi di ferro, cromo-nichel, piombo, cobalto, manganese, rame) Gli agenti chimici cui possono essere esposti gli addetti alla verniciatura sono molteplici e la loro natura dipende dalla tecnica utilizzata e dal tipo di vernice impiegato.

Le vernici in polvere si applicano prevalentemente in linee industriali con tecnologie a spruzzo elettrostatico e, data l'elevata automazione delle procedure applicative, non danno luogo a rilevanti emissioni in ambiente.

Le vernici liquide possono essere a "solvente" quando contengono elevate dosi di solvente organico (anche oltre il 50%), o acquose, quando il mezzo disperdente principale è l'acqua e i solventi organici sono contenuti in quote molto inferiori (fino al 5%). I principali effetti sulla salute prodotti dagli agenti chimici presenti nella verniciatura, nelle comuni condizioni di lavoro sono quelli irritanti e sensibilizzanti, con manifestazioni cliniche che coinvolgono prevalentemente gli apparati esposti alla contaminazione vie respiratorie e superficie cutanea libera. Obiettivo del corso affrontare il ruolo del medico competente, offrendo indicazioni per la valutazione del rischio e la sorveglianza sanitaria in presenza di rischio chimico rilevante.



MEDLAVECM

Dr.ssa Elena Cipresso

tel 3400750760

mail. [formazione@medlavecm.it](mailto:formazione@medlavecm.it)

[www.medlavecm.net](http://www.medlavecm.net)

# CENNI DI PROGRAMMA

## Faculty

**Dott. Roberto Agnesi** – Direttore Spisal  
Ulss 9 Treviso

**Prof. Giovanni Battista Bartolucci** –  
Direttore U.O.C. di Medicina Preventiva  
e Valutazione del Rischio, Azienda  
Ospedaliera Università di Padova

**Dott.ssa Isabella Maccà** – Università di  
Padova

**Dott. Antonio Polino** – Dirigente medico  
Inail

**Dr. Giampiero Burattin** – Consulente di  
Rolle SPA

### Segreteria scientifica:

Medlavecm

Dr.ssa Elena Cipresso tel 3400750760

formazione@medlavecm.it

www.medlavecm.net

## PRIMA SESSIONE Venerdì 14 Ottobre 2016 h. 10.45

Inquadramento generale: i cicli produttivi e tecnologici nella saldatura e nella verniciatura. Tipologie di saldatura e di verniciatura (G. Burattin)  
Sopralluogo negli ambienti di lavoro – rilevazione dei rischi. Lavoro a piccoli gruppi

La valutazione dell'esposizione a agenti cancerogeni o mutageni nelle attività di saldatura. I valori limite, i parametri della valutazione, le informazioni da inserire nel DVR, la limitazione delle emissioni e la misurazione degli agenti cancerogeni e mutageni. (G. B. Bartolucci)

Valutazione del rischio chimico nelle attività di verniciatura, valori limite e parametri per la valutazione (G. B. Bartolucci)

Esercitazione su analisi di schede di sicurezza

Rischi fisici in saldatura (radiazioni ottiche, microclima, movimenti ripetuti e posture incongrue) Isabella Maccà

Esposizione del lavoro a piccoli gruppi (sopralluogo) in sessione plenaria

## SECONDA SESSIONE Sabato 15 Ottobre h. 13.30

Le misure di protezione e prevenzione e DPI (G. Burattin)

La sorveglianza sanitaria nelle attività di saldatura e nelle attività di verniciatura – Dalla valutazione dell'esposizione ai protocolli sanitari (R. Agnesi)

Il monitoraggio biologico (R. Agnesi)

Malattie professionali (A. Polino)

## MODALITA' E QUOTA DI ISCRIZIONE

Il corso è aperto a 25 Medici Competenti Rspg e Chimici e dà diritto a 32,4 crediti ECM (rientranti, ai sensi dell'art.38 del D.Lgs 81/08, nel 70% dei crediti obbligatori nella specifica disciplina "Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro"). Sono stati richiesti 18 crediti per RSPG. Sono stati richiesti crediti per i Chimici.

La quota di partecipazione è di €370,00.+ IVA (=€451,40). (Gli Enti Pubblici ai fini dell'esenzione IVA di cui all'art. 10 DPR 633/72 dovranno rendere espressa dichiarazione, obbligatoria).

Per chi si iscrive entro il 30/09/16 €350,00+ IVA (=€427,00). Per chi ha già frequentato corsi con la nostra segreteria organizzativa e per gli iscritti.

Per chi ha partecipato già ad eventi formativi da Medlavecm € 340+iva(= 414,80).

Usfruuiamo di convenzioni alberghiere per chi preferisse pernottare, per cui contattateci prima di prenotare.

Il corso si svolgerà al raggiungimento del numero minimo di iscritti (18). In caso di superamento delle iscrizioni, è prevista una riedizione del corso. E' possibile iscriversi anche direttamente dal sito

www.medlavecm.net

### MODALITA' DI ISCRIZIONE

1. Verificare la disponibilità di posto al numero tel. 340 0750760

2. inviare via mail [formazione@medlavecm.it](mailto:formazione@medlavecm.it) o via fax Fax 049 2700531 la scheda di iscrizione o iscriversi dal sito

4. Effettuare l'iscrizione tramite bonifico bancario MedlavEcm IBAN IT48F062251212710000002858 (entro 5 gg dalla prenotazione, " c a u s a l e : COGNOME, NOME E TITOLO DEL CORSO)

3.Dare conferma al numero 3400750760 dell'avvenuto pagamento (anche via sms o via mail [formazione@medlavecm.it](mailto:formazione@medlavecm.it))"

Segreteria Organizzativa: Medlavecm - Elena Cipresso tel 340 0750760 - [elena.cipresso@medlavecm.it](mailto:elena.cipresso@medlavecm.it)