

sicurezza dei lavoratori



indice

RUMORE	p. 2
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	p. 4
SOSTANZE CHIMICHE PERICOLOSE	p. 6
POLVERI DI LEGNO	p. 9
EMERGENZA	p. 11

Diverse lavorazioni del legno, in particolare quelle che comportano l'uso delle macchine, determinano una esposizione a rumore di livello spesso elevato.

L'esposizione prolungata al rumore può causare seri danni alla salute.

L'effetto più diffuso è l'**ipoacusia da rumore**: una diminuzione dell'udito irreversibile, che non può essere, quindi, curata in alcun modo e che, nei casi più avanzati può diventare una vera e propria sordità.

La perdita di udito inizia così lentamente che, nelle sue prime fasi, può essere riconosciuta solo con opportuni controlli medici (esame audiometrico).

Altre conseguenze possono essere relative al fatto che il rumore è un fattore di stress e può quindi aumentare la stanchezza, diminuire la concentrazione e l'attenzione e causare una maggiore facilità del verificarsi degli infortuni e provocare anche alterazioni del funzionamento dell'apparato digerente, respiratorio e del cuore.

Il datore di lavoro è tenuto per legge (Decreto Legislativo n.277 del 1991) a valutare l'esposizione a rumore dei lavoratori (Livello di Esposizione Personale = LEP) tramite apposite misurazioni strumentali e, a seconda dei livelli riscontrati, deve prendere gli opportuni provvedimenti.

La legge obbliga il datore di lavoro a fare tutto il necessario per ridurre l'esposizione

a un rumore dei lavoratori, dando la preferenza agli interventi miranti a diminuire la rumorosità delle macchine.

Se il LEP supera comunque il valore di 85 decibel A il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori gli opportuni mezzi per proteggersi, come cuffie antirumore o inserti auricolari (tappi) di tipo particolare. In questo caso i lavoratori devono anche essere sottoposti periodicamente a controlli (visita medica ed esame audiometrico) da parte di un medico competente in medicina del lavoro.

ATTENZIONE: l'uso costante delle cuffie o degli inserti auricolari (tappi) aiuta efficacemente il lavoratore a difendersi dai danni da rumore. Anche il rumore al di fuori del lavoro può danneggiare la salute: attenzione a non esagerare con i passatempi rumorosi.



DI CARICHI PESANTI

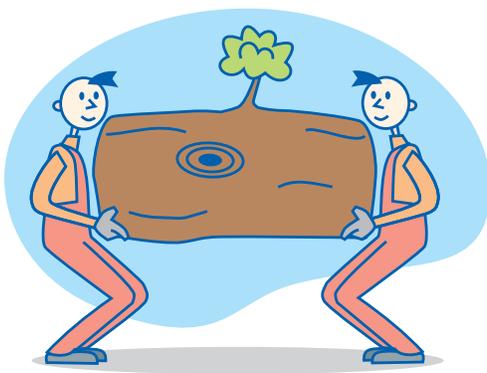
Il sollevamento, lo spostamento, il trasporto a mano di carichi pesanti possono provocare problemi anche di tipo rilevante per la salute dei lavoratori.

I muscoli, i tendini, le articolazioni possono subire lesioni che, a volte, possono essere permanenti.

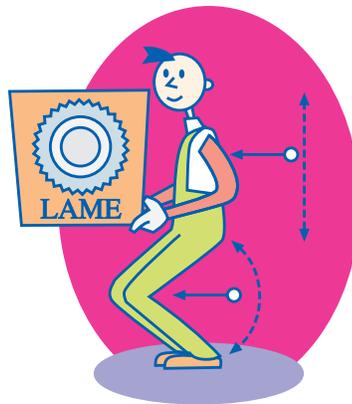
Le parti del corpo più frequentemente colpite sono le braccia, le gambe e la schiena. In quest'ultimo caso si possono verificare i danni più gravi.

Questo rischio deve essere attentamente valutato dal datore di lavoro, che deve prevedere la dotazione di mezzi di lavoro, di trasporto e di sollevamento idonei al bisogno; i lavoratori devono essere comunque formati sul modo corretto di eseguire tali operazioni a rischio.

In questa sede si riportano alcune indicazioni fondamentali:



se il carico da sollevare è molto pesante è necessario farsi aiutare da un compagno di lavoro;



per sollevare un carico da terra o dal basso è necessario piegare le gambe con la schiena dritta, afferrare il carico con le mani ed alzarsi, facendo forza sulla muscolatura delle gambe e non su quella della schiena;

non trasportare un carico con le braccia tese in avanti, ma tenerlo vicino al corpo;



se è necessario girarsi mentre si tiene un carico, bisogna farlo spostando opportunamente i piedi e non ruotando il busto.

Le sostanze chimiche pericolose usate nella lavorazione del legno sono per lo più quelle contenute in vernici e colle, con particolare riferimento ai solventi, diluenti e catalizzatori che sono in esse presenti. Vernici e colle, infatti, sono composti che vengono applicati sotto forma di liquido che successivamente solidifica.

Questa fase avviene grazie all'evaporazione dei solventi contenuti in tali prodotti che, quindi, possono inquinare l'aria dell'ambiente di lavoro.

I solventi, inoltre, possono essere usati per la pulizia degli attrezzi da lavoro. Per quanto riguarda le colle bisogna ricordare il rischio dovuto all'eventuale presenza di formaldeide (o formalina), sostanza molto irritante per gli occhi e l'apparato respiratorio e dotata anche di un sospetto potere cancerogeno. Oltre ai rischi causati dal contatto di solventi e diluenti con l'organismo è sempre bene ricordare che molti di questi composti sono infiammabili.

Nell'uso di queste sostanze è sempre bene tenere d'occhio le etichette, i relativi simboli di pericolo e le frasi di rischio e seguire sempre con il massimo scrupolo le indicazioni d'uso del fabbricante.

Solventi e diluenti possono essere composti chimici molto diversi tra loro, con effetti differenti e spesso specifici sulla salute.

In questa sede verranno esaminati in modo generale i problemi più frequenti.

In primo luogo bisogna tenere in considerazione il fatto che i solventi possono

penetrare nell'organismo principalmente attraverso i polmoni (respirando aria inquinata), ma è bene ricordare che è possibile l'assorbimento attraverso la pelle e che piccoli quantitativi possono essere assorbiti tramite il contatto delle mani sporche con la bocca (per esempio nell'atto del mangiare).



Inoltre lo stesso contatto della pelle non protetta con questi composti espone al rischio di dermatite irritativa e allergica. L'apparato respiratorio è spesso danneggiato dalle sostanze chimiche qui esaminate: si può trattare di disturbi di tipo irritativo, ma vi sono anche casi di allergie respiratorie (asma) causati frequentemente da alcuni tipi di catalizzatori contenuti nelle vernici poliuretatiche bicomponenti. Infine non si debbono dimenticare i possibili danni al sistema nervoso e al fegato.

La prevenzione si attua adottando sempre atteggiamenti prudenti: durante la verniciatura e l'uso di colle e solventi si deve lavorare sempre sotto aspirazione, quando previsto dal datore di lavoro devono essere usati i Dispositivi di Protezione delle vie respiratorie (maschere con filtro) ed i guanti.

I solventi o i diluenti non devono mai essere usati per pulire la pelle imbrattata di vernice, grasso, ecc. Se si sospettano disturbi causati dalle sostanze chimiche usate sul lavoro è bene consultare al più presto il medico competente.

Attenzione: i contenitori delle vernici e dei solventi dopo l'uso devono sempre essere richiusi.

Le polveri di legno possono comportare seri problemi per la salute dei lavoratori. Recenti studi hanno confermato la pericolosità dell'inalazione delle polveri di legno duro, ritenute cancerogene per l'uomo, ma tutte le polveri di legno sono dotate di potenziali effetti dannosi. L'esposizione a tale rischio avviene in particolare nelle fasi di segagione, lavorazione dei pannelli, carteggiatura (specie manuale), levigatura/spazzolatura e nelle operazioni di manutenzione di macchine impolverate.

Gli organi che possono essere danneggiati dalle polveri di legno sono:

- *la pelle;*
- *gli occhi;*
- *l'apparato respiratorio.*

Si tratta di:

effetti di tipo irritativo, cioè dovuti ad un'azione diretta delle polveri sulla pelle, sugli occhi, sul naso, sui polmoni, che si manifestano con arrossamento ed eruzioni (simili a brufoli) per lo più delle zone scoperte della pelle, con bruciore e prurito, arrossamento e lacrimazione degli occhi, starnuti ripetuti, naso chiuso, sangue dal naso, tosse e difficoltà a respirare. In genere questi disturbi sono in stretta relazione con la quantità di polvere con cui l'organismo viene a contatto; **effetti di tipo allergico**, cioè dovuti ad una sensibilizzazione dell'organismo alle polveri di legno. L'organismo, una volta

sensibilizzato, reagisce rapidamente anche all'esposizione a piccoli quantitativi di polvere. In questi casi per quanto riguarda la pelle è in genere prevalente l'arrossamento ed un forte prurito, il naso reagisce con rinite (raffreddore) allergica; si può instaurare l'asma allergica.

In presenza di sintomi di questo tipo è bene richiedere un controllo al medico competente.

L'inalazione di polveri di legno duro può causare il cancro del naso, e dei seni paranasali. L'esposizione del lavoratore alle polveri di legno deve quindi essere ridotta al minimo, assicurando l'efficienza e l'efficacia dei sistemi di aspirazione delle macchine e utilizzando, al bisogno, idonei Dispositivi di Protezione Individuale. È bene ricordare che il rischio è più grave nei casi di esposizione prolungata nel tempo e/o di elevata concentrazione delle polveri nell'ambiente di lavoro.



La legge prevede che ogni azienda si doti di una sua organizzazione per quanto riguarda situazioni di emergenza che si possano verificare.

Infatti in azienda vi devono essere lavoratori specificamente formati per intervenire in caso di infortunio, malore, incendio e situazioni che comportino la necessità di allontanarsi rapidamente dal luogo di lavoro. Di regola tali lavoratori, pure se formati, non hanno il compito di sostituirsi alle strutture preposte ad intervenire (Pronto Soccorso, Vigili del Fuoco), ma devono fare quanto di loro competenza per limitare le conseguenze dell'accaduto, in attesa dell'intervento esterno.

ATTENZIONE: per chiamare il Pronto Soccorso bisogna telefonare al 118. Per chiamare i Vigili del Fuoco bisogna telefonare al 115.

PRONTO SOCCORSO

Ogni lavoratore, salvo impedimenti di forza maggiore, ha il dovere di segnalare subito al proprio superiore ogni infortunio o malore che subisce indipendentemente dall'entità delle lesioni.

Chi è testimone di un infortunio o malore che ha colpito una persona impossibilitata a segnalare l'evento, deve intervenire mantenendo la calma, valutando se persistono situazioni di pericolo per sé o altri e per l'infortunato stesso.

Non si deve eseguire nessuna manovra di soccorso se non se ne è in grado oppure

se non ci si sente di farlo.

Si devono comunque allertare immediatamente i lavoratori addetti al primo soccorso e all'emergenza e, se opportuno, si deve avvertire subito il Pronto Soccorso (118).

Questo comportamento eviterà di improvvisare manovre avventate che potrebbero peggiorare le condizioni dell'infortunato o addirittura creare pericolo per se stesso o altre persone.

ATTENZIONE: muovere o spostare un ferito può causare l'aggravamento delle lesioni riportate, quindi, se non è strettamente necessario, è meglio lasciare il ferito dove si trova, in attesa dell'autoambulanza che, in genere, è in grado di intervenire in pochi minuti.

I lavoratori che hanno frequentato il corso di Pronto Soccorso sanno come comportarsi in queste delicate situazioni quindi, quando è possibile, è bene aspettare il loro intervento.



Se persistono condizioni di pericolo grave ed immediato (schiacciamento, folgorazione, presenza di fumo o gas, ecc....) si deve cercare di rimuoverne le cause senza creare pericolo per se stesso od altri (in caso di folgorazione, presenza di gas o fumo, togliere corrente elettrica, chiudere l'alimentazione del gas, ecc.).

Se esiste rischio di incendio e/o esplosione, si deve vigilare per evitare che nessuna fiamma possa innesclarli; sempre salvaguardando la propria incolumità.

ATTENZIONE: in caso di incendio il getto dell'estintore non deve essere diretto verso l'infortunato.

PREVENZIONE INCENDI ED EVACUAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO

Dove esistono pericoli di incendio occorre rispettare sempre le disposizioni aziendali al riguardo:

- *rispettare sempre i divieti di fumare, anche se il rischio non appare evidente;*
- *deporre negli appositi contenitori i mozziconi di sigaretta e i cerini. Prima di svuotare i contenitori verificare che non vi siano rimasti mozziconi accesi;*
- *non avvicinare i materiali infiammabili alle fonti di calore;*
- *quando si effettuano lavori che possono innescare incendi, come le saldature, munirsi dei mezzi necessari: estintore, sabbia, coperte ignifughe, e quanto previsto dalle disposizioni aziendali;*
- *evitare di depositare materiali davanti agli estintori e alle bocchette antincendio,*

in modo da poterli usare prontamente in caso di bisogno;

- *non usare acqua per spegnere incendi quando le materie con le quali può venire a contatto possono causare reazioni peggiorative della situazione (es.: aumento della temperatura, sviluppo di gas nocivi).*

ATTENZIONE: non usare acqua per spegnere le fiamme in prossimità di quadri elettrici, di conduttori e altre attrezzature in tensione.

Se dovesse verificarsi un principio di incendio è necessario attenersi ad alcune regole fondamentali:

- *mantenere la calma e ragionare;*
- *intervenire immediatamente azionando (se esistono) i sistemi di allarme e segnalazione e, se addestrati, utilizzando i mezzi di spegnimento esistenti, quali estintori;*
- *richiedere l'intervento dei superiori e dei compagni di lavoro specificamente formati per la prevenzione incendi;*
- *chiamare i Vigili del Fuoco (115).*

Se è necessario abbandonare il posto di lavoro si devono seguire le seguenti norme di comportamento:

- *lasciare il posto di lavoro avendo cura di aver messo in sicurezza tutte le attrezzature: fermare le macchine, disattivare l'energia elettrica, interrompere l'alimentazione di eventuali combustibili;*
- *abbandonare la zona rapidamente e con ordine senza creare confusione o inutile allarmismo;*



- *non portare con sé oggetti ingombranti, voluminosi o pesanti (pacchi, borse, ombrelli, ecc.) che potrebbero ostacolare il rapido esodo;*
- *una volta usciti dal luogo di lavoro non tornare indietro per nessun motivo;*
- *non rimanere vicino alle porte di uscita, ma lasciarle libere per favorire l'esodo degli altri lavoratori;*
- *se vi sono fumo o fiamme è necessario filtrare l'aria che si respira, coprendo naso e bocca con fazzoletti, se possibile bagnati; si può limitare l'inalazione del fumo tenendo la testa il più in basso possibile;*
- *se si devono attraversare locali in cui si sia sviluppato un forte calore è bene proteggersi il capo con indumenti pesanti, se possibile bagnati (attenzione: non usare a questo scopo indumenti sintetici).*

*Questo progetto è stato realizzato da EBER
con la collaborazione del CPRA
(Comitato Paritetico Regionale Artigianato).*

*Il coordinamento tecnico è stato curato da Enrico Gori.
La sezione relativa al comparto legno è stata redatta da:
Enrico Gori e
Stefano Mora, del Consorzio Legnolegno*

*Progetto grafico e impaginazione:
Tuna Bites, Bologna*

*Illustrazioni: Rodolfo Viganò
Disegni tecnici: D.E.Ca. SYSTEM, Lugo (RA)*

*Stampa: Tipografia Litosei, Rastignano (Bo)
Finito di stampare nel gennaio 2002*

*© 2002 Ente Bilaterale Emilia Romagna
Via De' Preti 8, Bologna*