

## **LA SICUREZZA SUL LAVORO**

**Note informative per i dipendenti relative ai contenuti del  
Decreto Legislativo 626/94**

## **Indice**

### **Il quadro di riferimento**

la sicurezza sul lavoro e le leggi  
il servizio di prevenzione e protezione  
il datore di lavoro  
il rappresentante dei lavoratori  
informazione e formazione  
il ruolo dei lavoratori

### **Gli strumenti per la gestione della sicurezza**

#### **Valutazione dei rischi e misure di prevenzione**

rischio d'incendio  
rischio elettrico  
videoterminali  
incendio  
agenti chimici  
agenti biologici  
movimentazione carichi  
accatastamento dei materiali  
rumore  
attrezzature di lavoro e apparecchiature

#### **Il luogo di lavoro**

scale  
uscite di sicurezza

#### **Misure generali di prevenzione**

l'ordine e la pulizia  
l'igiene  
fattori microclimatici

#### **Le misure di protezione**

sistemi di allarme  
procedure di allarme  
estintori  
cartelli di sicurezza  
dispositivi protezione individuale  
indumenti da lavoro

#### **Gestione dell'emergenza**

il primo intervento

#### **Il programma di miglioramento**

## **Il quadro di riferimento**

### **La sicurezza sul lavoro e le leggi**

Le leggi di tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro non costituiscono, come spesso si ritiene, una novità degli ultimi anni.

Le norme fondamentali sono contenute nella Costituzione della Repubblica che, già nel 1948, sancì la tutela della salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività e la tutela del lavoro in tutte le sue forme ed applicazioni.

Prima ancora, il codice civile del 1942 aveva dettato regole concernenti l'obbligo di adottare le misure tecniche idonee a tutelare l'integrità fisica e morale dei prestatori di lavoro.

Anche il codice penale è intervenuto sulla materia, prevedendo sanzioni penali per chi adotti comportamenti che provochino o rischino di provocare infortuni sul lavoro.

Nel corso degli anni '50, fu varato un dettagliato insieme di prescrizioni tecniche che disciplinavano compiutamente le misure di prevenzione degli infortuni nonché le caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attrezzature di lavoro.

Nel 1970, lo Statuto dei lavoratori ha sancito il diritto dei lavoratori di controllare, per il tramite delle loro rappresentanze, la corretta applicazione delle misure antinfortunistiche.

Nel 1978, la legge di riforma del servizio sanitario nazionale affidò alle unità sanitarie locali (oggi aziende sanitarie locali) compiti in materia di igiene ambientale e di igiene e medicina del lavoro.

Quelle citate sono solo alcune tra le numerose leggi italiane che, dal dopoguerra in poi, si sono occupate a vario titolo di sicurezza. Il decreto legislativo n. 626 del 1994, che ci accompagnerà nell'esame della materia, non costituisce quindi una novità in senso assoluto.

Può tuttavia costituire una chiave di lettura che ci aiuta ad individuare in modo schematico i protagonisti del sistema di sicurezza in seno alle aziende e ad individuarne i relativi compiti.

### **Il datore di lavoro**

Il datore di lavoro è il principale responsabile della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Il datore di lavoro si impegna ad osservare e a far osservare le misure di tutela relativamente agli agenti di pericolo presenti nelle lavorazioni, ai rischi, al luogo fisico in cui si lavora, all'igiene, alle situazioni di emergenza, alla manutenzione, all'informazione, alla formazione, alle istruzioni e alla segnaletica.

Il dovere centrale del datore di lavoro è la tutela della sicurezza e della salute del dipendente sul posto di lavoro attraverso l'organizzazione del servizio di prevenzione e protezione.

Il datore di lavoro deve elaborare un documento nel quale siano descritti quali rischi corrono i lavoratori nell'azienda, quali misure di prevenzione/protezione siano previsti per i suddetti rischi e il programma di attuazione di tali misure.

### **Il servizio di prevenzione e protezione**

# Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

## *Servizio prevenzione e protezione*

---

Il servizio di prevenzione e protezione è costituito dall'insieme delle persone, dei sistemi e dei mezzi, esterni e/o interni all'azienda, preposti all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali.

Lo scopo primario del servizio è la promozione, nel luogo di lavoro, delle condizioni di tutela della vita lavorativa, proteggendo la salute dei lavoratori, migliorando il loro benessere fisico, psichico e sociale, prevenendo malattie ed infortuni, assistendo il datore di lavoro nel corretto adempimento degli obblighi connessi alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Sul piano pratico, il servizio svolge una pluralità di attività che, per semplicità, possiamo suddividere in due grandi gruppi.

Un primo insieme di attività consiste nella identificazione e valutazione delle situazioni pericolose e delle persone esposte ai rischi.

A tale analisi segue poi la fase di intervento, caratterizzata dalla formulazione di indicazioni operative sulle azioni preventive da adottare e sui contenuti da attribuire alla formazione ed all'informazione.

Il responsabile del servizio sarà quindi una persona (può trattarsi dello stesso datore di lavoro o di un lavoratore o di un consulente esterno all'azienda) dotata di abilità sia tecniche che gestionali. Per lo svolgimento dei propri compiti, il responsabile potrà avvalersi di collaboratori stabili (i componenti il servizio di prevenzione e protezione) e di altre figure di supporto individuate di volta in volta in relazione a problemi specifici.

### **Il rappresentante dei lavoratori**

In tutte le aziende, di qualunque tipologia e dimensione, i lavoratori possono eleggere un proprio rappresentante, che costituisce l'interfaccia tra la direzione aziendale ed i lavoratori in materia di sicurezza.

Il ruolo del rappresentante per la sicurezza può essere considerato secondo diverse prospettive.

Egli è sicuramente chiamato a svolgere le classiche funzioni di tutela dei colleghi, preoccupandosi di verificare il corretto rispetto delle normative.

Nel contempo, il rappresentante ha un potere di proposta ed un diritto di informazione e consultazione che gli consentono di partecipare alle decisioni aziendali sin dalle prime fasi.

A sua volta, il rappresentante informa i colleghi delle decisioni aziendali che riguardano la sicurezza e raccoglie le loro osservazioni, per poi riferirle all'azienda.

Allo scopo di prevenire l'insorgere di conflitti, il contratto collettivo nazionale di lavoro ha stabilito che eventuali divergenze vengano esaminate congiuntamente prima di chiedere l'intervento degli enti pubblici di vigilanza.

### **Informazione e formazione**

L'informazione ai lavoratori ed ai loro rappresentanti riveste un ruolo centrale all'interno del sistema di prevenzione aziendale. Dall'informazione dipende infatti la possibilità di conoscere le situazioni di rischio e le relative misure di prevenzione. Se non si realizza questa conoscenza, non è possibile assumere comportamenti corretti.

La legge stabilisce che l'informazione deve riguardare sia i rischi e le misure di prevenzione relativi alla specifica mansione assegnata ad ogni lavoratore, sia i rischi relativi all'impresa in generale. E' importante comprendere che l'informazione non è un adempimento burocratico, ma un momento di crescita professionale, individuale e collettivo.

Quando ci vengono fornite indicazioni sui comportamenti da adottare o da evitare, ascoltiamo con attenzione ed atteniamoci rigorosamente alle istruzioni ricevute. Ricordiamo sempre che un errore o un'omissione potrebbero comportare conseguenze anche gravi per la sicurezza nostra e dei colleghi.

Ricordiamo, inoltre, che l'informazione non corre in una sola direzione. Per svolgere al meglio il proprio compito, il servizio di prevenzione e protezione ha bisogno di informazioni.

Quindi, se rileviamo una situazione di pericolo, non aspettiamo che qualcuno venga ad interpellarci, segnaliamola immediatamente. Allo stesso modo, se riteniamo di poter formulare un consiglio per un'organizzazione del lavoro più sicura, non esitiamo a parlarne con i colleghi più esperti o con i superiori.

Esaminato il primo gradino della conoscenza (cioè l'informazione), si passa all'approfondimento successivo: la formazione. La formazione che ogni lavoratore ha diritto di ricevere deve essere sufficiente ed adeguata, con particolare riferimento al posto di lavoro ed alle mansioni.

Tale formazione deve essere effettuata almeno nel momento dell'assunzione, del trasferimento o cambio di mansione, dell'introduzione di nuove tecnologie o sostanze.

### **Il ruolo dei lavoratori**

Qualcuno ritiene che l'applicazione delle norme concernenti la tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro comporti, per i lavoratori dipendenti, molti diritti e nessun dovere. In realtà, la circostanza che tutto il sistema sia preposto alla tutela del diritto del singolo alla sicurezza non esclude che la stessa persona tutelata sia tenuta a precisi comportamenti, nell'interesse proprio, dei colleghi, dell'impresa, della collettività.

E' pertanto necessario, all'interno di un manuale che si occupa soprattutto della tutela dei diritti, ricordare quali siano i principali doveri dei lavoratori in materia di sicurezza.

Il lavoratore ha anzitutto l'obbligo di osservare le leggi, di ubbidire alle disposizioni aziendali, di curare i dispositivi ed i mezzi di protezione, di utilizzare correttamente macchinari ed attrezzature.

Più in generale, il lavoratore è tenuto a contribuire insieme al datore di lavoro all'adempimento degli obblighi necessari per tutelare la sicurezza e la salute.

In caso di urgenza, i lavoratori - nell'ambito delle loro competenze e responsabilità - devono adoperarsi direttamente per eliminare o ridurre deficienze e pericoli.

Inoltre, ricade in capo al lavoratore l'obbligo di segnalare immediatamente le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e protezione, nonché le eventuali condizioni di pericolo.

Infine, il lavoratore deve astenersi dall'alterare le misure di sicurezza e dall'assumere iniziative fuori dalla propria competenza e pericolose per sé o per gli altri.

### **Gli strumenti per la gestione della sicurezza**

Gestire la sicurezza significa oggi:

- Identificare i pericoli potenziali
- Valutare e misurare i rischi effettivi
- Intervenire sui rischi valutati secondo un piano ben programmato, con tempi e costi adeguati
- Formare e informare i lavoratori
- Realizzare sistemi di controllo dei problemi tecnici, dei comportamenti professionali, dei fattori di rischio anche attraverso strumenti di misura adeguati nonché sistemi di sorveglianza sanitaria
- Tenere un bilancio accurato degli investimenti, dei costi e dei benefici ottenuti
- Aggiornare e rivedere continuamente il sistema di sicurezza aziendale cioè promuovere una azione di miglioramento e adeguamento continuo.

Questo opuscolo vuole essere una guida ed uno strumento operativo per coloro che lavorano, permettendo agli utenti di:

- Identificare i pericoli cui si potrebbe essere soggetti nello svolgimento delle proprie mansioni a livello generale, e comprendere le segnalazioni specifiche che saranno fornite dai datori di lavoro e dai responsabili;
- Conoscere le principali misure di prevenzione e adeguare i nostri comportamenti
- Comprendere l'utilità delle misure di protezione generali ed individuali e comportarsi di conseguenza
- collaborare con il Servizio di Prevenzione e Protezione.

Si ricorda inoltre che per le specifiche attività svolte presso le strutture interne dell'Istituto o presso strutture esterne alle quali il personale debba accedere, sono state emesse apposite "Modalità operative di sicurezza" che costituiscono un riferimento per tutti nello svolgimento delle proprie attività.

## Valutazione dei rischi e misure di prevenzione

Vediamo alcune definizioni.

Si definisce "Pericolo" la proprietà intrinseca di una situazione o di una entità che la rende capace di causare dei danni.

Si definisce "Rischio" la probabilità che una situazione di pericolo si concretizzi in danno, che è quindi determinata dall'esistenza di una situazione di pericolo, dal verificarsi di un incidente, dall'esposizione di persone alle conseguenze fisiche (fiamma, corrente elettrica, etc.) di tale incidente.

La valutazione dei rischi si propone di:

- individuare i pericoli esistenti sul posto di lavoro
- determinare i rischi
- identificare le misure di sicurezza preventive e protettive
- stabilire priorità di attuazione in base all'entità dei rischi
- dare evidenza di quanto effettuato

I pericoli e i rischi sono determinati da:

- esposizione a fattori fisici, biologici, chimici
- ambienti di lavoro
- natura delle attività svolte
- gravità delle conseguenze ipotizzabili per gli eventi incidentali e relativa frequenza di accadimento.

Per la loro identificazione è necessario:

- esaminare l'attività lavorativa in tutte le sue fasi (avvio e termine lavorazioni, operazioni non programmate, situazioni anormali, interruzioni);
- considerare i fattori strutturali (stato delle strutture, condizioni ambientali, attrezzature e macchinari, materie prime, sostanze utilizzate, scarti e rifiuti);
- considerare i fattori organizzativi (operazioni effettive, mansioni, modalità di esecuzione procedurate, metodi di lavoro, elementi esterni quali fattori climatici esterni, interferenza con altri posti di lavoro, interferenza con altre mansioni);
- componenti psicologiche
- aspetti ergonomici

### Valutazione dei rischi e le misure di prevenzione

Le misure di prevenzione riguardano tutti quegli accorgimenti tecnici ed organizzativi volti alla riduzione della probabilità di accadimento di un incidente.

In particolare:

- la progettazione degli edifici, degli impianti, delle apparecchiature
- l'organizzazione del lavoro (responsabilità, mansionario, metodi, percorsi, etc.)
- la formazione ed informazione del personale.

Nel seguito dell'opuscolo prenderemo in considerazione i diversi fattori di rischio, in generale, e le principali misure di prevenzione ad essi associate con particolare riguardo a quelle determinate dai nostri comportamenti.

### Il rischio di incendio

Anche nelle strutture ben gestite ed organizzate esistono cause potenziali che possono determinare il verificarsi di un incendio. L'incendio, una volta innescato, produce calore, gas tossici ed ingenti quantità di fumo.

L'incendio può propagarsi orizzontalmente, attraverso le porte lasciate aperte, e verticalmente, attraverso le scale non protette, impedendo alle persone di utilizzare le vie di esodo.

E' ormai comprovato che l'inalazione dei fumi e dei gas tossici è la principale causa di morte in caso di incendio negli edifici.

Il rispetto di alcune regole di base può consentirci di salvare la vita nostra e delle altre persone esposte al rischio. Anzitutto, se scopri un incendio, abbandona l'ambiente in cui ti trovi, chiudendo la porta e aziona il pulsante di allarme più vicino o, comunque, avvisa chi può azionare l'allarme. Se senti l'allarme, abbandona l'edificio immediatamente, seguendo il percorso di esodo più vicino, fino al punto di raccolta. Ricorda: non correre, non utilizzare l'ascensore, non tardare per raccogliere effetti personali, non rientrare nell'edificio. Non aprire mai una porta se sospetti che sul lato opposto ci sia un incendio.

In ogni azienda sono presenti mezzi ed impianti idonei per l'estinzione degli incendi.

Informati sulla ubicazione delle attrezzature di spegnimento e sul corretto modo di utilizzarle. In particolare, è importante sapere quale attrezzatura è adeguata ad un particolare tipo di incendio ed il suo impiego in maniera sicura.

### Il rischio elettrico

La corrente elettrica non si vede, ma si sente. E, quando si sente, e' troppo tardi.

Quello appena citato e' un noto detto popolare pieno di saggezza. Saggezza che, purtroppo, non sempre ispira i nostri comportamenti quando agiamo a contatto con l'energia elettrica.

Il passaggio dell'energia elettrica nel corpo umano provoca effetti che possono andare da una semplice scossa a gravi contrazioni muscolari che, interessando il cuore ed altri organi vitali, possono condurre anche alla morte.

E' quindi necessario accostarsi ad ogni installazione elettrica guidati dalla massima prudenza ed evitando comportamenti scorretti.

Anzitutto, astenersi da qualsiasi forma di intervento (ad esempio, pulizia o lubrificazione) su impianti o apparecchiature in tensione. La semplice operazione di staccare la spina dalla presa

o escludere un circuito azionando l'apposito interruttore consentirebbe di eliminare la gran parte degli infortuni causati dalla corrente elettrica.

L'ordine e la pulizia, anche in questo caso, possono rivestire un ruolo importante. Evitate che i cavi si aggroviglino o comunque rimangano volanti in mezzo agli ambienti o ai passaggi, ponete attenzione alle condizioni delle parti mobili o, comunque, sottoposte ad usura, staccate le spine dalle prese agendo sulle spine stesse e non sul cavo di alimentazione, escludete dall'alimentazione elettrica ogni macchina dopo l'uso e comunque al termine della giornata lavorativa.

### I videoterminali

L'attività del lavoratore, addetto per almeno 4 ore consecutive al videoterminale (VDT), deve essere organizzata in modo tale che, ogni 2 ore di lavoro ininterrotto, siano concesse pause di almeno 15 minuti ovvero cambiamenti di attività. Il datore di lavoro ha l'obbligo di compiere un'analisi dei posti di lavoro per determinarne le condizioni di sicurezza, con particolare riguardo alla vista e agli occhi, ai problemi posturali e di affaticamento fisico e mentale e alle condizioni ergonomiche ed ambientali. Il datore di lavoro assicura, inoltre, una adeguata formazione didattica dei lavoratori sui rischi specifici e sulle misure applicabili al posto di lavoro per assicurare lo svolgimento dell'attività in condizioni ergonomiche e di benessere.

Gli agenti fisici che possono provocare malessere nel lavoro al computer sono il contrasto di luminanza, i fattori che fanno capo all'ergonomia (postura). Gli effetti più frequenti sono mali di testa, capogiri, vertigini, alterazione del comportamento e dell'umore, danni alla vista, affaticamento fisico e mentale. Per prevenire o contenere tali malesseri bisogna porre particolare attenzione a:

- schermo: caratteri ben definiti, di forma chiara e grandezza sufficiente; immagine stabile, senza sfarfallamento; contrasto e luminosità regolabili; schermo orientabile ed inclinabile, senza riflessi e riverberi molesti.
- tastiera inclinabile e separata dallo schermo posizionata in modo da avere spazio sufficiente per l'appoggio delle mani e delle braccia; con superficie non riflettente; con buona leggibilità dei caratteri sui tasti
- piano di lavoro: abbastanza grande da consentire una disposizione flessibile di schermo e tastiera, dei documenti e del materiale accessorio e una posizione comoda; con supporto per documenti stabile e regolabile per ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi
- sedile di lavoro: stabile, ma tale da consentire al lavoratore una posizione comoda e una certa libertà di movimenti; con altezza regolabile; con schienale regolabile in altezza e inclinazione; con poggiatesta a richiesta.

### Agenti chimici

Sono considerati agenti chimici pericolosi:

- sostanze esplosive che possono esplodere per effetto di una fiamma o per urti e attriti
- comburenti, ossia sostanze che producono molto calore a contatto con altre sostanze in particolare infiammabili
- sostanze infiammabili
- prodotti tossici che per inalazione, ingestione o penetrazione attraverso la pelle possono comportare rischi gravi

- prodotti nocivi che per inalazione, ingestione, o penetrazione attraverso la pelle comportano rischi limitati
- sostanze corrosive
- sostanze irritanti
- prodotti altamente tossici che per inalazione, ingestione o penetrazione attraverso la pelle possono comportare rischi estremamente gravi, acuti o cronici
- prodotti pericolosi per l'ambiente
- prodotti cancerogeni che possono produrre il cancro o aumentare la probabilità di ammalarsene.

Le sostanze e i preparati pericolosi riportano sul contenitore un'etichetta con le seguenti indicazioni:

- nome commerciale della sostanza o del preparato
- provenienza
- uno dei seguenti simboli stampati in nero su fondo giallo-arancione e le relative indicazioni:
  - una bomba che esplode e la lettera (E) se è esplosivo
  - una fiamma sopra un cerchio e la lettera (O) se è comburente
  - una fiamma e la lettera (F) se facilmente infiammabile e (F+) se altamente infiammabile
  - un teschio su due tibie incrociate e la lettera (T) se è tossico
  - un teschio su due tibie incrociate e la lettera (T+) se è molto tossico
  - una croce di Sant'Andrea e la lettera e la lettera (Xn) se è nocivo, (Xi) se irritante
  - la raffigurazione dell'azione di un acido e la lettera (C) se è corrosivo
- un richiamo ai rischi specifici: le cosiddette frasi di rischio ovvero la lettera "R" seguita da uno o più numeri, ognuno dei quali indica una tipologia di pericolosità;
  - R11 facilmente infiammabile
  - R23 tossico per inalazione
  - R20 nocivo per inalazione
  - R36 irritante per gli occhi
- i consigli di prudenza, la lettera "S" seguita da uno o più numeri relativi ad un tipo di precauzione da adottare
  - S2 conservare fuori dalla portata dei bambini
  - S20/21 non mangiare né bere né fumare durante l'impiego
  - S13 conservare lontano da alimenti o bevande
  - S44 in caso di malessere consultare un medico

Tutti coloro che utilizzano un prodotto devono assolutamente saperne leggere l'etichetta ed essere a conoscenza delle regole e dei comportamenti previsti.

Per tutte le sostanze pericolose i fabbricanti sono obbligati a fornire schede di sicurezza composte da alcune pagine contenenti notizie più precise per quanto riguarda tutela della salute e sicurezza: conserviamone una copia vicino al deposito dei prodotti cui si riferiscono e prendiamo l'abitudine di consultarle.

### Agenti biologici

Si intende agente biologico qualsiasi microrganismo, coltura cellulare o endoparassita umano che possa provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Gli agenti biologici sono microbi ed un microbo è definito dalla legge come agente biologico quando ha la capacità di provocare infezioni, allergie od intossicazioni ed in base a questa

caratteristica viene classificato in 4 gruppi: da quelli che hanno poche probabilità di causare malattie in soggetti umani a quelli che costituiscono un serio rischio e possono facilmente propagarsi nella comunità, anche perché non esistono ancora efficaci misure di prevenzione e di cura. Gli agenti biologici agiscono su di noi in tre modi:

- aggressione: che può essere spontanea o provocata (aggressione di relazione) e va dai morsi, ai graffi, ai calci e alle punture
- contatto: e' interessata la pelle (dermatiti)
- ingestione: immissione nel corpo attraverso l'assunzione di cibo
- inalazione: immissione attraverso l'aria che respiriamo

L'organizzazione del lavoro deve tendere a rendere minimo il numero di lavoratori esposti; devono inoltre essere adottate idonee misure di protezione e igieniche atte a ridurre al minimo la propagazione accidentale degli agenti biologici.

I lavoratori seguono le procedure stabilite dal datore di lavoro per prelevare/trattare/manipolare campioni di origine umana o animale, facendo uso di adeguati DPI secondo quanto esposto nei corsi di formazione/informazione predisposti dal datore di lavoro.

Il datore di lavoro deve tenere conto, in rapporto agli agenti biologici prevedibilmente presenti sul posto di lavoro, delle malattie, infortuni o allergie che questi possono provocare, dei potenziali rischi associati alle combinazioni di sostanze pericolose, delle eventuali controindicazioni per i singoli lavoratori. Le informazioni e l'eventuale formazione sui rischi devono essere distribuite prima che il lavoratore sia adibito alle mansioni che comportano rischio, e vanno rinnovate ogni volta che intervengono significative variazioni nell'esposizione ad esso.

### **Movimentazione dei carichi**

La movimentazione manuale dei carichi può costituire fonte di rischi di lesioni dorso-lombari ed in genere estese a tutto il corpo, dovute alle modalità di trasporto ed alle caratteristiche del carico da movimentare.

Il datore di lavoro e' tenuto ad informare/formare i lavoratori al rispetto delle procedure per la movimentazione ed all'uso sia dei dispositivi di protezione individuale sia di eventuali mezzi che possono aiutare nella movimentazione.

Particolare attenzione deve essere dedicata ai carichi che abbiano equilibrio instabile o peso superiore ai 20 Kg. Le zone in cui avviene la movimentazione devono essere adeguatamente spaziose e sgombre da altri materiali.

### **L'accatastamento dei materiali**

Il datore di lavoro si impegna a formare/informare i lavoratori sulle procedure che regolano l'accatastamento dei materiali in modo tale che l'accatastamento stesso non diventi situazione di pericolo. Le segnalazioni in merito di accatastamento vanno dalla capacità di sopportare un carico da parte della pavimentazione in Kg al m<sup>2</sup>, all'altezza massima che le cataste devono avere, alla identificazione del tipo di prodotto (prodotti chimici, ad esempio) che differenzia le modalità di accatastamento. I lavoratori sono tenuti ad attenersi alle procedure per l'accatastamento e ad utilizzare gli opportuni DPI.

### **Il rumore**

Il rumore e' un suono fastidioso che si propaga nell'aria e, attraverso l'orecchio, raggiunge tutto il nostro corpo.

Le condizioni di vita frenetiche assordanti tipiche della società moderna hanno indotto una pericolosa abitudine al rumore che spesso ci porta a dimenticare i danni all'udito che ne possono derivare.

Può trattarsi di danni di tipo temporaneo (al pari dell'incapacità visiva che segue un abbagliamento) o di tipo cronico, di varia gravità. Si va dal senso di ovattamento sino alla incapacità di comprendere la conversazione e la voce sussurrata, e, nei casi più gravi, alla sordità.

Ovviamente non tutti i suoni costituiscono un pericolo. Il rischio deriva essenzialmente da due fattori: l'intensità del rumore ed il tempo per cui si rimane esposti.

Il nostro obiettivo sarà, dunque, la prevenzione del rischio, diretta a mitigare l'intensità dei rumori e a ridurre i tempi di esposizione.

Nei casi in cui ciò non sia possibile, diventa obbligatorio proteggersi con idonei dispositivi quali gli inserti auricolari (i cosiddetti tappi per le orecchie) e, nei casi di maggior rischio, le cuffie.

La legge italiana stabilisce che, quando il lavoratore e' mediamente esposto ad un rumore superiore ad 80 decibel giornalieri, il datore di lavoro deve informarlo sui rischi che corre, sulle misure adottate per mitigarli, sulle misure di protezione predisposte per i singoli.

Al di sopra di una esposizione al rumore di 85 decibel divengono d'obbligo la formazione sull'uso degli adeguati DPI ed il controllo sanitario.

### Attrezzature di lavoro e apparecchiature

Le attrezzature di lavoro che vengono messe a disposizione dei lavoratori dal datore di lavoro devono:

- essere adeguate al lavoro da svolgere
- non essere utilizzate per operazioni per le quali non sono adatte
- soddisfare alle disposizioni legislative e regolamentari in materia di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori stessi
- essere corredate da libretti contenenti informazioni e istruzioni d'uso

La riduzione dei rischi connessi all'impiego di attrezzi di lavoro prevede da un lato il rispetto delle norme tecniche per la progettazione e realizzazione degli attrezzi stessi e dall'altro l'adozione di istruzioni e procedure operative che ne prevedano l'impiego in condizioni e con modalità conformi a quanto previsto in fase di progetto.

Per mancanze nell'ambito della formazione/informazione sono previste sanzioni a carico del datore di lavoro, così come ne sono previste a carico del lavoratore in caso di uso improprio delle macchine.

Per quanto riguarda le apparecchiature (utensili o macchine ad alimentazione elettrica, macchine operatrici, macchine con parti in movimento in genere) il costruttore deve fornire insieme alla macchina un libretto di uso e manutenzione: tale libretto deve essere disponibile agli operatori in prossimità delle postazioni in cui le macchine sono utilizzate.

Abituiamoci a considerarlo un riferimento costante.

Particolare attenzione deve essere dedicata a:

- L'indicazione delle operazioni di manutenzione ordinaria da eseguire periodicamente;
- Controlli periodici da eseguire per verificare lo stato di conservazione degli impianti e delle apparecchiature elettriche
- Operazioni da effettuarsi prima della messa in marcia e prima e dopo lo spegnimento.

- Dispositivi di sicurezza
  - Protezioni degli organi in movimento
  - Dispositivi di blocco a chiave
-

## **Il luogo di lavoro**

Prima di tutto una definizione: devono essere considerati luoghi di lavoro tutti gli spazi dove sono situati "posti di lavoro" o dove sia richiesto o comunque consentito l'accesso per motivi di lavoro.

Il nostro datore di lavoro è tenuto ad effettuare una valutazione dei rischi presenti, ad assicurare che gli ambienti siano a norma di legge e che siano mantenute le condizioni di sicurezza dei luoghi di lavoro garantendo ordine, pulizia, percorribilità

E' tenuto inoltre a informarci di eventuali rischi legati alle caratteristiche del luogo di lavoro anche in relazione alle specifiche mansioni che vi svolgiamo.

Nell'apprendimento delle nostre mansioni dobbiamo prestare quindi la massima attenzione alle caratteristiche degli ambienti in cui ci si chiede di operare, alle apparecchiature ed agli impianti presenti.

Nessuno meglio di noi che quotidianamente svolgiamo determinate attività in uno specifico ambiente può collaborare con i responsabili della sicurezza per l'identificazione ed il controllo dei rischi potenziali e delle azioni correttive.

Abbiamo analizzato le diverse tipologie di rischio in generale; le considerazioni contenute nelle pagine seguenti sono essenzialmente rivolte all'acquisizione di una mentalità che consiste nel:

- conoscere i rischi potenziali legati allo svolgimento di una particolare attività in uno specifico ambiente
- prevenire gli incidenti
- sapere cosa fare in caso di infortunio
- riconoscere e segnalare tempestivamente qualsiasi anomalia o malfunzionamento che può modificare le condizioni di sicurezza di un luogo di lavoro sia esso collegato o meno alle nostre specifiche mansioni.

### **I rischi potenziali**

Conoscere i rischi potenziali legati allo svolgimento di una particolare attività in uno specifico ambiente significa aver valutato le correlazioni esistenti dal punto di vista della sicurezza tra:

- le caratteristiche fisiche dell'ambiente (strutture, pavimenti, arredi, etc.)
- gli impianti presenti (tubazioni vapore, gas, acqua calda, impianti elettrici, etc.)
- le apparecchiature (macchine alimentate ad energia elettrica, autoclavi, macchine operatrici, etc.)
- le nostre mansioni
- le mansioni dei nostri colleghi

Sentirete dire "non è compito mio"! Ma nessun responsabile della sicurezza per quanto coscienzioso e preparato potrà essere costantemente presente o prevedere tutte le possibili combinazioni di eventi inclusi quelli legati al fattore umano, ossia alla distrazione, al gesto imprevedibile.

La prevenzione degli incidenti passa proprio dalla identificazione e dall'analisi di queste combinazioni e

l'acquisizione di una mentalità orientata alla sicurezza da parte degli operatori direttamente interessati costituisce uno degli strumenti più efficaci.

Qualora si verificasse comunque un incidente le conseguenze possono essere notevolmente mitigate se ciascuna delle persone coinvolte sa esattamente cosa fare, in relazione al luogo in cui si trova, agli altri rischi potenziali comunque presenti, alle persone impreparate che possono essere presenti, il pubblico.

L'analisi delle cause degli incidenti o comunque delle situazioni anomale o critiche che si sono verificate, anche quando non hanno determinato incidenti è il metodo migliore per arricchire il ventaglio di combinazioni critiche su cui si basa la prevenzione. Informiamone il responsabile della sicurezza.

### **L'adeguatezza**

In generale il datore di lavoro deve assicurare che l'attività lavorativa venga svolta in ambienti idonei, progettati, realizzati e mantenuti a norma di legge.

La normativa tecnica stabilisce alcuni requisiti per le caratteristiche strutturali, le condizioni di illuminazione, gli arredi ordinari e tecnici degli ambienti di lavoro.

Nelle pagine seguenti, dopo aver esaminato le principali caratteristiche tecniche degli ambienti che influenzano le condizioni di sicurezza, saranno esaminati i principali fattori di rischio che caratterizzano i diversi ambienti di lavoro in relazione alle operazioni correnti, alle condizioni impreviste o di emergenza.

### **Le dimensioni**

Per i locali in cui prestano servizio più di 5 addetti, l'altezza minima è di 3 metri, la cubatura di 10 metri cubi per persona, la superficie di 2 metri quadrati per persona.

Inoltre i locali devono essere ben difesi dagli agenti atmosferici, essere dotati di sufficiente ventilazione, difesi dall'umidità, rifiniti in modo da consentire il mantenimento di adeguate condizioni di igiene (pavimenti, piastrelle, etc.)

### **Pavimenti e passaggi**

I pavimenti devono essere tali da limitare il rischio di urti e caduta quindi privi di ostacoli, di cavità o piani inclinati pericolosi, nonché stabili ed antisdrucchiolo.

Gli ostacoli comunque presenti devono essere segnalati.

I pavimenti devono essere puliti e asciutti e dove ciò non sia possibile devono essere previsti idonei camminamenti o dispositivi di protezione individuali (scarpe adatte).

### **Pareti e finestre**

Le pareti devono essere preferibilmente a tinta chiara; pareti trasparenti, in particolare vetrate, devono essere adeguatamente segnalate e realizzate in materiale resistente agli urti; finestre, lucernari e dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti e chiusi e puliti, senza costituire pericoli per gli operatori.

### **Scale**

Tutte le tipologie di scale, quelle che fanno parte di una struttura, quelle fisse a pioli, quelle portatili devono rispondere a precisi criteri progettuali.

#### Scale Fisse a Pioli

Le scale a pioli fisse a parete devono rispettare delle disposizioni estremamente precise: il diametro dei pioli deve essere di almeno 2 cm per le scale metalliche e 3 cm per le scale di legno; la scala dev'essere non più larga di 40 cm e la distanza fra piolo e piolo non deve superare i 30 cm; i pioli devono distare dalla parete almeno 15 cm; la scala, se più alta di m 5, deve essere dotata di gabbia di protezione a partire da m 2,5 da terra, e la distanza tra i pioli e la parete esterna della gabbia non dev'essere superiore a 60 cm; la scala deve avere una piattaforma (rompitratte) ogni 8 m di altezza, e un'inclinazione fra i 75 e i 90°.

#### Scale Portatili

Le scale portatili doppie non devono avere altezza superiore a 5 m, devono essere provviste di catena o altro dispositivo che ne limiti l'apertura, e devono essere appoggiate su superfici piane orizzontali. Non devono essere usate come scale semplici appoggiate al muro.

Le scale semplici devono essere fissate o trattenute al piede da altro lavoratore. Deve sopravanzare di almeno un metro il piano superiore di appoggio e deve essere posizionata con la giusta inclinazione.

Le scale semplici a pioli, in legno, devono essere provviste di tiranti in ferro, posti sotto i pioli estremi; i pioli non devono essere chiodati sui montanti.

È molto importante il punto d'appoggio: evitare scatole, casse, superfici sdruciolevoli, stando saldi direttamente al pavimento. Devono essere dotate di appoggi antisdruciolevoli all'estremità inferiore e di ganci di tenuta all'estremità superiore. Sono cruciali la perizia con cui le scale portatili vengono posizionate: superfici di contatto, inclinazione, appoggio; la prudenza nell'uso: i carichi sbilanciano, passando da un gradino all'altro è facile scivolare.

#### Scale Fisse a Gradini

Le scale fisse a gradini destinate all'accesso ai luoghi di lavoro devono essere costruite a regola d'arte al fine di consentire una salita agevole e senza rischi; la larghezza deve essere adeguata alle esigenze del transito inclusi i possibili carichi; le scale devono essere illuminate e i gradini non scivolosi; se la scala ha un lato aperto si deve proteggerlo con un parapetto, se non ha lati aperti ci dev'essere almeno un corrimano.

#### Parapetti

Anche il parapetto cosiddetto normale ha le sue regole: deve avere altezza di almeno un metro se costituito da materiale rigido, continuo; se è provvisorio, ad esempio realizzato con struttura tubolare deve essere formato da corrimano posto ad un metro dal piano di calpestio, da tavola fermapiè dell'altezza minima di 20 cm, e da un corrente intermedio.

Particolari accorgimenti devono sempre essere adottati nell'utilizzo delle scale, in particolare per quanto riguarda il trasporto dei carichi, le scarpe, le condizioni delle scale stesse.

### Uscite di sicurezza

Il sistema di uscite di emergenza deve garantire che le persone possano senza assistenza esterna utilizzare in sicurezza un percorso senza ostacoli e chiaramente riconoscibile.

L'adeguatezza del sistema si valuta sulla base:

- del numero di persone presenti, della loro conoscenza dei luoghi di lavoro, della capacità a muoversi senza assistenza;
- della posizione delle persone nel momento in cui si sviluppa l'incendio o comunque l'emergenza,
- dei pericoli di incendio
- del numero di alternative disponibili

Le vie di uscita devono essere adeguatamente segnalate ed illuminate e lungo di esse non devono essere installate attrezzature che possono costituire pericoli potenziali.

Dobbiamo prestare la massima attenzione alle informazioni specifiche forniteci dal nostro datore di lavoro e dal responsabile per la sicurezza circa i rischi di incendio, le misure e le procedure da adottare, l'ubicazione delle vie di uscita, basate sulla valutazione dei rischi dello specifico edificio in cui operiamo.

La valutazione dei rischi, la "progettazione" delle vie di fuga e la conseguente formazione/informazioni a lavoratori e ospiti della struttura risultano particolarmente critiche per gli ambienti che ospitano una grande densità di persone in poco spazio (es. ospedali, scuole, grandi edifici sviluppati in altezza, centri commerciali, ecc.)

### Misure generali di prevenzione

#### L'ordine e la pulizia

Oltre che per motivi di immagine l'ordine e la pulizia del luogo di lavoro sono essenziali per prevenire gli infortuni in quanto riducono la probabilità di azioni improvvisate, assicurando un ambiente con caratteristiche costanti.

Inoltre, un ambiente di lavoro pulito ed ordinato ci aiuta a svolgere le nostre mansioni con minor fatica e risultati migliori.

All'inizio ed al termine della giornata, dedichiamo il tempo necessario alla sistemazione del nostro posto di lavoro.

Prima di iniziare un lavoro, domandiamoci: disponiamo di tutto quanto è necessario? Al termine delle operazioni, ricordiamo di riporre tutto in ordine, pulito ed al proprio posto.

Anche se la pulizia dei locali e/o delle attrezzature non rientrano tra i nostri compiti, ricordiamo che il rispetto per l'ambiente di lavoro significa rispetto, oltre che per noi stessi, anche per i colleghi e per i clienti.

Nelle pagine che seguono, esamineremo nel dettaglio i diversi problemi che potremmo incontrare.

#### L'igiene

##### Igiene personale

L'igiene della propria persona può essere considerato un requisito di sicurezza per la persona stessa e per le persone che con essa vengono in contatto.

Il lavoratore deve far in modo di essere sempre in condizioni igieniche adeguate al luogo in cui lavora e alle mansioni che vi svolge usando accorgimenti che possano prevenire problemi di contaminazioni da agenti microbici, chimici o fisici.

L'uso di abiti da lavoro idonei diversi da quelli utilizzati fuori dai luoghi di lavoro; l'impiego, quando necessario, di guanti per la protezione delle mani; il frequente lavaggio delle mani in locali a queste operazioni deputati; l'uso di idonee calzature per evitare il sovraccarico delle gambe in caso di lavori svolti per lungo tempo in piedi; l'uso di soles antiscivolo quando sono previste operazioni in luoghi con pavimenti bagnati, sono solo alcuni esempi di quello che il lavoratore può adottare per evitare possibili inconvenienti alla propria persona.

##### Esempio

Uso di sostanze chimiche: il lavoratore che svolge lavori utilizzando sostanze chimiche più o meno potenti, deve indossare abiti da lavoro e guanti in modo da evitare eventuali irritazioni cutanee, reazioni allergiche o dermatiti.

Inoltre, in caso di uso di acidi od altri prodotti tossici, deve fare particolare attenzione alle indicazioni poste sul flacone e maneggiare con cura il prodotto.

Il costante utilizzo di abiti da lavoro sempre puliti ed in ordine, il lavaggio frequente e scrupoloso delle mani, oltre che a dare una buona immagine di sé e della struttura che si rappresenta, sono importanti per la cura della propria persona ed assicurano che eventuali microrganismi con cui si è venuti, anche per caso, in contatto, non si trasmettano al proprio corpo.

##### Igiene degli ambienti

Ogni ambiente di lavoro presenta delle caratteristiche che sono strettamente correlate al tipo di operazioni che vi vengono svolte.

Non si possono dettare, quindi, regole univoche per ciò che riguarda la struttura operativa o la dislocazione delle eventuali macchine presenti o delle postazioni di lavoro.

Unica costante è la necessità di mantenere il luogo il più possibile idoneo, in termini di igiene, alla permanenza, per buona parte della giornata, dei lavoratori.

Troppo spesso si trascura questo aspetto che invece incide in gran misura sulla qualità del lavoro e sulla salute delle persone chiamate a svolgere le proprie funzioni.

La pulizia dei luoghi di lavoro deve essere prevista dal datore di lavoro che provvederà a destinare una o più unità lavorative all'uopo, ma è altrettanto importante che ogni singolo operatore abbia cura di provvedere a mantenere tali buone condizioni igieniche abituandosi a compiere semplici e metodiche operazioni giornaliere.

Qualunque siano, infatti, le proprie mansioni, il lavoratore, senza che ciò implichi gravosi compiti, può far sì che l'ambiente sia gradevole per sé e per chi si trova a lavorare con esso.

Al di là di queste considerazioni di ordine generale ma indispensabili per lo scopo che ci si prefigge, vanno dettate alcune regole necessarie per assicurare un buon stato igienico dei locali di lavoro.

Gli ambienti di lavoro devono essere mantenuti puliti ponendo particolare attenzione a:

- pavimenti: devono essere evitati e rimossi gli accumuli di residui o rifiuti negli angoli; eliminati i ristagni di acqua di sgocciolamento o condensa;
- soffitti: devono essere eliminate le ragnatele eventualmente presenti che rappresentano nuclei di accumulo di polveri e microrganismi anche patogeni;
- servizi igienici: devono prevedersi locali separati per uomini e donne. Tali strutture devono essere:
  - in numero sufficiente,
  - dotati di abbondante acqua corrente calda e fredda;
  - dotati di un buon sistema di scarico;
  - dotati di materiale idoneo per il lavaggio delle mani;
  - dotati di asciugamani monouso od elettrici per l'asciugatura;
- spogliatoi: i locali destinati ai lavoratori, separati per uomini e donne, con armadietti, uno per ogni lavoratore, adeguatamente ampi a contenere i cambi di abito e gli effetti personali, devono essere mantenuti in ordine e puliti.

Inoltre, qualunque sia il locale di lavoro, devono essere previsti opportuni programmi di detergenza e sanificazione che saranno più o meno approfonditi a seconda degli ambienti e delle operazioni che vi vengono svolte.

Specifichiamo, innanzitutto cosa si intende per detergenza e cosa per sanificazione.

- *Detergenza*: è quell'operazione finalizzata all'eliminazione dello sporco costituito da residui di lavorazione o da sostanze estranee;
- *Sanificazione*: è quel processo atto ad abbassare la carica microbica a livelli di sicurezza e ad eliminare i patogeni.

### Detergenza

L'efficacia dei processi di detergenza dipendono da fattori che a loro volta influiscono sulle scelte da operare per ottenere i migliori risultati.

Infatti, a seconda della natura dello sporco (residui organici come i residui di lavorazione, od inorganici come ad esempio il calcare che può inglobare anche materiale organico), ed in

relazione della natura dei substrati da pulire devono essere scelti detergenti diversi (alcalini, acidi, neutri o detersolventi).

Normalmente per rimuovere lo sporco di tipo organico sono indicati detergenti di tipo alcalino mentre vengono consigliati detergenti di tipo acido per lo sporco di tipo inorganico.

#### Sanificazione

Una volta assicurato un buon livello di pulizia, si potrà procedere al processo di sanificazione che prevede l'uso di particolari prodotti che:

- devono distruggere i microrganismi in un tempo sufficientemente breve;
- non devono macchiare e lasciare odori sgradevoli;
- devono avere un ampio spettro di azione;
- non devono essere corrosivi;
- devono svolgere l'azione sanificante anche in presenza di acque dure;
- devono essere attivi in un ampio intervallo di pH;
- devono essere attivi a basse temperature.

#### Fattori microclimatici

I principali fattori microclimatici che influiscono sulle condizioni di benessere del nostro organismo sono la temperatura, l'umidità e la ventilazione.

Le condizioni ottimali per il benessere delle persone si verificano con valori di temperatura tra i 18° e i 26° e valori di umidità relativa tra il 40 e il 60 %.

A questo va aggiunto l'importanza del ricambio di aria che va assicurato per evitare di respirare le sostanze che a lungo andare si accumulano nell'aria quali polveri, gas, fumo ecc.

Un adeguato luogo di lavoro assicurerà condizioni climatiche adeguate ma spesso, è il tipo di lavoro stesso che determina uno squilibrio di una o più delle variabili considerate.

In questi casi, il lavoratore deve adottare accorgimenti che possono contrastare l'insorgere di problemi.

Si deve cercare di controllare il passaggio di correnti d'aria fredda o calda dovute all'eccessiva differenza di temperatura tra un locale e l'altro. Tali "spifferi" possono provocare inopportuni raffreddamenti.

### Le misure di protezione

Sono considerate misure di protezione tutti quegli accorgimenti tecnici, organizzativi, procedurali, e di formazione volti a mitigare le conseguenze di eventi incidentali e di infortuni sul lavoro.

Rientrano tra queste misure:

- sistemi di sicurezza e di allarme (ad esempio allarme antincendio, sistemi di spegnimento automatico e manuale, etc.)
- le segnalazioni di sicurezza
- procedure di emergenza per l'evacuazione
- le attività di formazione per la gestione delle emergenze (esercitazioni, addestramento al primo intervento, etc.)
- Dispositivi di protezione individuali

L'obiettivo delle misure per la rilevazione di anomalie, tipicamente di incendi ed il relativo allarme è di assicurare che le persone presenti nel luogo di lavoro siano avvisate di un principio di incendio prima che esso minacci la loro incolumità. L'allarme da avvio alla procedura per l'evacuazione del luogo di lavoro ed all'attivazione delle procedure di intervento.

### Sistemi di allarme

I sistemi di allarme devono essere adeguati agli ambienti.

I sistemi più diffusi, anche per la natura e la entità del rischio associato, sono i sistemi di rivelazione ed allarme antincendio.

In ambienti piccoli può essere accettabile un allarme a voce o che preveda l'impiego di strumenti sonori ad azionamento manuale. Il percorso che l'operatore deve compiere per poter raggiungere una di tali attrezzature non deve essere superiore a 30 m e non deve prevedere l'attraversamento di zone a rischio. Qualora tale sistema non sia adatto per il particolare si dovrà ricorrere ad un sistema di allarme elettrico a comando manuale. Nei luoghi di grandi dimensioni o complessi il sistema deve essere di tipo elettrico, essere chiaramente udibile ovunque sia necessario, posizionato negli stessi punti in ogni piano. Dobbiamo conoscere i sistemi di allarme presenti nel nostro ambiente di lavoro e collaborare con i responsabili per le verifiche periodiche di funzionamento e manutenzione.

Nei luoghi di lavoro costituiti da attività ricettive l'installazione di impianti di rivelazione automatica di incendio deve essere normalmente prevista; un impianto automatico dovrebbe essere anche previsto in aree non frequentate in cui potrebbe svilupparsi un incendio ed essere scoperto solo dopo che ha interessato le vie di esodo.

Gli impianti di rivelazione automatica possono essere utilizzati anche come misure compensative, qualora a seguito della valutazione dei rischi un pericolo importante non possa essere eliminato o ridotto oppure le persone possano essere esposte a rischi particolari.

La presenza di impianti automatici riduce infatti la probabilità di un rapido sviluppo dell'incendio e pertanto ha rilevanza nella valutazione del rischio globale.

### Procedure di allarme

Le procedure di allarme possono prevedere una o due o più fasi di evacuazione per gli ambienti più complessi.

Un sistema progettato per un'evacuazione in due fasi da un segnale sonoro continuo nelle aree più vicine all'incendio mentre le altre aree sono interessate da un segnale intermittente di allerta ma non di evacuazione.

Un sistema di allarme basato sull'evacuazione progressiva deve prevedere un segnale di evacuazione nel piano di origine dell'incendio ed in quello immediatamente sovrastante; gli altri piani possono essere allertati con apposito segnale o messaggio trasmesso tramite altoparlante.

Negli ambienti caratterizzati da notevole presenza di pubblico spesso è previsto un allarme iniziale riservato ai lavoratori addetti alla gestione dell'emergenza ed alla lotta antincendio, in modo che questi possano tempestivamente mettere in atto le procedure pianificate di evacuazione e di primo intervento. In tali circostanze idonee precauzioni devono essere prese per l'evacuazione totale. Oltre all'allarme sonoro è opportuno prevedere un messaggio preregistrato attivato dal sistema di allarme.

### **Gli estintori**

La scelta degli estintori portatili e carrellati è determinata in funzione della classe di incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro.

Il numero e la capacità estinguente degli estintori portatili è determinata in funzione:

- Del numero dei piani
- Della superficie in pianta
- Del pericolo di incendio specifico (classe di incendio)
- Della distanza che una persona deve percorrere per utilizzare un estintore.

Gli estintori portatili sono inoltre soggetti a manutenzione e verifica periodica. Controlliamone la scadenza sui cartellini identificativi obbligatori.

Non spostiamo gli estintori e non usiamoli come ferma porte: potremmo non trovarli dove ci aspettiamo in caso di bisogno.

Verifichiamo inoltre che siano in posizione adeguata rispetto alla nostra altezza, e vicino al nostro posto di lavoro. Segnaliamo al responsabile situazioni che ci sembrano anomale.

### **I cartelli di sicurezza**

Il datore di lavoro è tenuto a posizionare adeguatamente e in numero sufficiente tutti i cartelli di sicurezza necessari alla segnalazione di situazioni di rischio. Il messaggio di sicurezza viene trasmesso attraverso una particolare combinazione di forma geometrica, colore e simbolo allo scopo di attirare rapidamente l'attenzione su soggetti o situazioni che possono rappresentare un pericolo.

Bisogna evidenziare che la segnaletica costituisce una misura di protezione che deve essere impiegata unicamente per le indicazioni che hanno rapporto con la sicurezza (le indicazioni relative al traffico interno all'azienda, ad esempio, impiegano la segnaletica corrente per il traffico stradale). L'efficacia dei cartelli di sicurezza è determinata dall'estesa e ripetuta informazione di tutte le persone cui la segnaletica può risultare utile.

I colori utilizzati per la segnaletica sono:

- il rosso per divieto ed arresto

- il verde per situazioni sicure
- il giallo per avviso di pericolo
- l'azzurro per le prescrizioni e spiegazioni

### Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Per dispositivo di protezione individuale si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento od accessorio destinato a tale scopo. Il datore di lavoro individua le caratteristiche che tali dispositivi devono possedere per essere considerati adeguati ai rischi ai quali è esposto il lavoratore. I lavoratori, dal loro canto, si sottopongono al programma di formazione ed addestramento organizzato dal datore di lavoro sull'utilizzo dei DPI impegnandosi a farne uso conformemente all'informazione e formazione ricevute. L'adozione dei DPI è una misura estrema: quando tutto è stato fatto (in termini di organizzazione del lavoro e di adozione di mezzi di prevenzione e protezione collettiva) per eliminare o ridurre al minimo i rischi, e tuttavia un certo rischio a carico del singolo lavoratore rimane, allora si deve obbligatoriamente ricorrere al dispositivo di protezione individuale, ultima difesa quando tutto il possibile è già stato fatto. L'adozione dei giusti DPI è dettata dall'ambiente, dai suoi rischi, dalle sue caratteristiche. Ma possiamo dire in generale che quelli che riconosciamo, all'esperienza, come buoni dispositivi hanno le seguenti caratteristiche:

- sono efficaci ed efficienti (raggiungono lo scopo per cui sono stati costruiti e lo fanno con la possibile economia di mezzi)
- sono certificati/autorizzati (un'autorità tecnica li ha giudicati)
- sono appropriati all'uso
- sono ergonomici e confortevoli adattandosi al fisico ed alla psicologia di chi è destinato ad indossarli
- sono di facile manutenzione
- sono personali e personalizzabili

### Indumenti di lavoro

Un indumento di lavoro serve per:

- proteggere
- rendere riconoscibile un ruolo
- abbigliare

Il datore di lavoro agirà in modo da individuare gli indumenti da lavoro più idonei per i lavoratori che saranno a loro volta tenuti ad indossarli. Oltre alla funzione estetica è possibile avvicinare la funzione dell'indumento da lavoro a quella dei DPI laddove la divisa abbia una spiccata funzione di protezione. Particolare cura deve essere posta nella scelta dei materiali degli indumenti da lavoro sia per massimizzarne l'efficacia che per migliorarne le caratteristiche di indossabilità.

### Gestione dell'emergenza

Per la gestione delle emergenze il datore di lavoro deve:

- organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, prevenzione incendi, lotta antincendio
- designare preventivamente i lavoratori incaricati di attuare le misure di protezione previste, tra cui il pronto soccorso.
- Programma di interventi per i pericoli gravi ed immediati per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Le principali emergenze che possono verificarsi sono:

- Incendi
- Evacuazione in caso di pericolo grave ed immediato
- Infortuni
- Emergenze determinate da agenti esterni quali terremoti, alluvioni, etc.
- Emergenze determinate da avarie di impianti / macchinari

Le procedure operative ed il Piano di emergenza, quando previsto come ad esempio negli alberghi, devono descrivere le misure adottate per ridurre i pericoli persone, le modalità di evacuazione, le azioni di soccorso da attivare, nonché precisare le responsabilità ed i rapporti gerarchici tra le persone incaricate della gestione dell'emergenza stessa.

### Il primo intervento

La prima persona che giunge sul luogo in cui si è verificato un incidente o un malessere è il principale elemento di congiunzione tra la vittima ed i soccorritori.

E' bene premettere che non è suo compito curare l'infortunato. Il suo compito è di aiutarlo ad attendere l'arrivo di un professionista, evitando di procurare ulteriori danni.

Per aiutare chi è in difficoltà, la prima cosa da fare è, infatti, chiedere l'intervento di chi è in grado di fornire aiuto. A tal fine, deve essere sempre disponibile, scritto con evidenza e raggiungibile da chiunque, l'indirizzo ed il numero di telefono del più vicino centro di pronto soccorso.

Quando telefoni per richiedere un intervento medico, in specie se urgente, devi essere pronto a fornire un insieme di informazioni.

Anzitutto, comunica dove sei, da dove chiami, descrivendo la esatta posizione. Se le vittime sono più di una, è assolutamente necessario precisarlo, possibilmente indicandone il numero.

Racconta che cosa è successo. E' importante saper descrivere la dinamica dell'incidente o del malore, senza riassumere o interpretare nulla.

Descrivi le condizioni della vittima: il colorito, lo stato di coscienza, la capacità respiratoria, la presenza del battito cardiaco, eventuali emorragie visibili, il tipo di soccorso prestato.

Non si deve mai interrompere la comunicazione senza il consenso dell'interlocutore. Chi sta dall'altro capo del filo potrebbe aver bisogno di ulteriori informazioni che, a volte, possono rivestire importanza vitale.

Di seguito, forniamo alcuni esempi di interventi elementari che potresti essere chiamato a svolgere in attesa dell'intervento del medico.

# Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

*Servizio prevenzione e protezione*

---

Ricorda, in ogni caso, che se non sei assolutamente certo di cosa fare o, comunque, non sei addestrato a farlo, devi limitarti a parlare con l'infortunato, per rassicurarlo e verificarne lo stato di coscienza.

---

Anzitutto, la pulizia. Prima di toccare qualunque ferita o il materiale di medicazione, lava le tue mani con acqua e sapone o puliscile con un batuffolo di cotone imbevuto di alcool.

Se ti trovi di fronte ad una ferita, occorre lavarla con acqua e sapone (o con cotone idrofilo imbevuto di alcool) allontanando terriccio e schegge con la garza. Fai uscire qualche goccia di sangue ed asciuga con garza sterile. Se la ferita è con molto sangue, occorre l'intervento del medico. In attesa, comprimere la ferita con garza e cotone idrofilo.

Nel caso di ferita agli occhi, si deve lavare la lesione soltanto con acqua, coprirla con garza sterile e cotone idrofilo, fissare la medicazione con una benda ovvero con striscioline di cerotto.

In caso di punture di insetti e morsi di animali ritenuti velenosi, spremere la ferita e applicarvi sopra un po' di ammoniacca, salvo che non si tratti di lesioni interessanti gli occhi. Se la persona è stata morsa da un rettile, o se versa in stato di malessere, richiedere subito l'intervento del medico.

In caso di scottature, se queste sono provocate da calore e si presentano con arrossamento della pelle oppure con qualche bolla, occorre applicare con delicatezza sulla lesione un preparato antiustione, coprire con garza sterile e fissare la medicazione con una benda ovvero con striscioline di cerotto. Quando le ustioni siano provocate da sostanze chimiche (acidi o alcali), prima di applicare il preparato, si deve lavare prolungatamente con acqua.

Se si tratta, invece, di ustioni estese o profonde, limitarsi a coprirle con garza sterile e richiedere le cure del medico.

In caso di frattura, di lussazione, di distorsione o anche di grave contusione, chiedere l'intervento del medico e, in attesa, adagiare l'infortunato in modo da far riposare bene la parte offesa, ed evitare movimenti bruschi.

Qualora sia assolutamente necessario il trasporto dell'infortunato, immobilizzare la parte lesa mediante bendaggio convenientemente imbottito con cotone idrofilo. In caso di frattura o di sospetta frattura di un arto, immobilizzare questo con stecche di forma e grandezza adatte, convenientemente imbottite con cotone idrofilo e mantenute aderenti mediante fasciatura.

In caso di malore improvviso, chiedere l'intervento del medico, e, in attesa, liberare il colpito da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.) e portarlo con cautela in luogo aerato.

In caso di insolazione, occorre chiedere l'intervento del medico e, in attesa, portare l'infortunato in luogo fresco e ventilato dopo averlo liberato da ogni impedimento (cravatta, colletto, cintura, ecc.); tenere la testa sollevata se il viso è fortemente arrossato, e allo stesso livello del tronco se il viso è, invece, pallido; raffreddargli il corpo con impacchi freddi sul viso, sulla testa e sul petto; non somministrare bevande alcoliche; praticare la respirazione artificiale se il respiro è assente o irregolare.

In caso di assideramento, dopo aver richiesto l'intervento del medico, si deve trasportare il colpito in luogo riparato dal freddo ma non riscaldato; svestirlo, tagliando o scucendo gli abiti onde evitare di piegare le membra eventualmente irrigidite; frizionare le parti assiderate con panni bagnati in acqua fredda, finché non abbiano ripreso aspetto e consistenza normali; quando il soggetto comincia a riprendersi, porlo al caldo e somministrargli bevande calde ed eccitanti (caffè, tè, ecc.).

### **Il programma di miglioramento**

Tutta la nuova normativa in materia di sicurezza si basa come abbiamo visto su più fattori:

- la normativa tecnica che regola i criteri di progetto e manutenzione di edifici, ambienti e apparecchiature;
- l'organizzazione per la sicurezza con una precisa definizione di responsabilità tra datore di lavoro, responsabile del servizio di prevenzione e protezione, rappresentante dei lavoratori, lavoratori;
- procedure operative per la sicurezza;
- strumenti organizzativi e gestionali per il miglioramento continuo delle condizioni di sicurezza degli ambienti di lavoro.

Tra tali strumenti, il principale, è rappresentato dalla riunione periodica che deve essere convocata dal datore di lavoro almeno una volta l'anno, con tutti i responsabili sulle attività svolte.

Tale riunione è l'occasione per esaminare un documento predisposto dal datore di lavoro, contenente la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori e l'individuazione delle misure di prevenzione e di protezione. La riunione consente di discutere e valutare, l'idoneità dei mezzi di protezione individuale e definire un programma di formazione ed informazione dei lavoratori su sicurezza e protezione della salute.

Le situazioni critiche che si sono prodotte e gli eventuali incidenti o infortuni, sono analizzati nel corso della riunione per identificare le azioni correttive da adottare.

Periodicamente il responsabile del servizio di prevenzione dovrà verificare e documentare l'efficacia delle azioni correttive e preventive adottate.

Lo scopo è quello di eliminare o in ogni caso ridurre le situazioni di rischio, potenziare le misure di protezione e quindi migliorare nel tempo il livello di sicurezza.