



**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ VITO VOLTERRA ”**

Via Milano, 9 – 30027 SAN DONA' DI PIAVE (Venezia)
Tel. 0421/339411 – fax. 0421/339441
Codice Fiscale 93003040271 – Codice Istituto VETF060003
e-mail:info@istitutovolterra.it Sito:http://istitutovolterra.it

**INFORMAZIONI per la SALUTE e SICUREZZA
dei RISCHI in ambito SCOLASTICO**

per il personale docente, non docente, allievi/e e frequentatori abituali
dell'edificio scolastico

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
“ VITO VOLTERRA ”**

Via Milano, 9 – 30027 SAN DONA' DI PIAVE (Venezia)
Tel. 0421/339411 – fax. 0421/339441

Adempimento informativo ai sensi del :
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81
D.M. Interno 10 marzo 1998, all.VII
D.M. Pubblica Istruzione 382/98, artt. 1 e 6

Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81
Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della
sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro

PREMESSA

*L'entrata in vigore del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81, Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, ha introdotto una serie di obblighi e adempimenti per dirigenti degli istituti scolastici (datori di lavori), preposti e lavoratori e studenti di ogni ordine e grado
Per adempiere all'art. 36. **Informazione ai lavoratori**, del D.L.vo il presente opuscolo informativo viene distribuito a tutto il personale dipendente e studenti consentendo una informazione generale omogenea.*

Scopo del presente opuscolo sintetico è di provvedere affinché ciascun lavoratore riceva una adeguata informazione:

- a) sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale;*
- b) sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro;*
- c) sui nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46;*
- d) sui nominativi del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione, e del medico competente.*
- e) sui rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;*
- f) sui pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;*
- g) sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate.*

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Maria Teresa GOBBI**

Art. 15. Misure generali di tutela

1. Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:

- a) la valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;
- b) la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;
- c) l'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;
- d) il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;
- e) la riduzione dei rischi alla fonte;
- f) la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;
- g) la limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;
- h) l'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;
- i) la priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
- l) il controllo sanitario dei lavoratori;
- m) l'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;
- n) l'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;
- o) l'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;
- p) l'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- q) l'istruzioni adeguate ai lavoratori;
- r) la partecipazione e consultazione dei lavoratori;
- s) la partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori

per la sicurezza;

- t) la programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;
- u) le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;
- v) l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;
- z) la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

2. Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.

Art. 20. Obblighi dei lavoratori

1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

2. I lavoratori devono in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e

- d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

3. I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

Art. 33. Compiti del servizio di prevenzione e protezione

1. Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:
- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e

- sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

2. I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

3. Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro.

Art. 28. Oggetto della valutazione dei rischi

1. La valutazione di cui all'[articolo 17, comma 1, lettera a\)](#), anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, deve riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

Movimentazione Manuale dei Carichi (MMC)

Per **Movimentazione manuale dei carichi (MMC)** il Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 all'art. 167, definisce le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare, portare o spostare un carico.

Effetti sulla salute dei lavoratori. Lo sforzo muscolare richiesto dalla MMC determina aumento del ritmo cardiaco e di quello respiratorio ed incide negativamente nel tempo sulle articolazioni, in particolare sulla colonna vertebrale, determinando cervicalgie, lombalgie e discopatie. In relazione allo stato di salute del lavoratore ed in relazione ad alcuni casi specifici correlati alle caratteristiche del carico e

dell'organizzazione di lavoro, i lavoratori potranno essere soggetti a sorveglianza sanitaria, secondo la valutazione dei rischi.

Metodiche di analisi. In relazione alla tipologia di movimentazione vi sono diversi metodi di analisi e valutazione della MMC:

- NIOSH (sollevamento)
- Snook e Ciriello (traino/spinta)
- MAPO (movimentazione pazienti in contesti ospedalieri e simili)
- OCRA (movimentazione con gli arti superiori)
- RULA (analisi posture statiche e dinamiche di addetti prevalentemente sedentari)
- REBA (luoghi di cura ed aziende di servizi)
- Strain Index (estremità degli arti superiori)

Come intervenire. Partendo dal presupposto che occorre evitare la movimentazione manuale dei carichi adottando a livello aziendale misure organizzative e mezzi appropriati, quali le attrezzature meccaniche, occorre tener presente che in alcuni casi non è possibile fare a meno della MMC. In quest'ultima situazione, oltre ad alcuni accorgimenti che il datore di lavoro adotterà dal punto di vista organizzativo (es. suddivisione del carico, riduzione della frequenza di sollevamento e movimentazione, miglioramento delle caratteristiche ergonomiche del posto di lavoro), è opportuno che il lavoratore sia a conoscenza che la MMC può costituire un rischio per la colonna vertebrale in relazione a:

Caratteristiche del carico:

- è troppo pesante
- 30 Kg per gli uomini adulti
- 20 Kg per le donne adulte
- le donne in gravidanza non possono essere adibite al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri durante la gestazione fino a sette mesi dopo il parto (legge 1204/71);
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- non permette la visuale;
- è di difficile presa o poco maneggevole;
- è con spigoli acuti o taglienti;
- è troppo caldo o troppo freddo;
- contiene sostanze o materiali pericolosi;

- è di peso sconosciuto o frequentemente variabile;
- l'involucro è inadeguato al contenuto;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Sforzo fisico richiesto:

- è eccessivo
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco
- è compiuto con il corpo in posizione instabile
- può comportare un movimento brusco del corpo

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta
- il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate del lavoratore
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale dei carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili
- la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

Esigenze connesse all'attività:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

Inoltre il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal

lavoratore

- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione

Rumore in ambiente di lavoro

Esposizione al rumore nei luoghi di lavoro

Il Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81, all'art. 180, stabilisce che in ogni ambiente di lavoro (insediamenti produttivi, cantieri, etc.) in cui si supponga che possa essere superato il livello equivalente di 80 dBA sia necessario effettuare periodicamente - almeno ogni 4 anni o in caso di variazione degli strumenti di lavoro - una indagine acustica per rilevare il livello di esposizione al rumore da parte dei lavoratori.

La verifica delle soglie previste dalla legge e' finalizzata a prevenire danni uditivi ai lavoratori. E' compito del datore di lavoro, a seconda del livello sonoro registrato, salvaguardare la salute degli occupati ed intraprendere misure di contenimento del livello sonoro nel luogo di lavoro.

Attività tipiche nell'ambito della valutazione dell'esposizione a rumore

- fonometrie obbligatorie per Legge (D. Lgs. n. 81/2008, Titolo VIII, capo II);
- verifiche periodiche dello livello del rumore già verificato almeno una volta;
- analisi del rischio da rumore;
- selezione certificata dei D.P.I. (dispositivi di protezione individuale) per la salvaguardia dell'udito dei lavoratori (cuffie e/o altri protettori acustici).

Attività tipiche nell'ambito della valutazione dell'esposizione a vibrazioni

- vibrometrie obbligatorie per Legge (D. Lgs. n. 81/2008, Titolo VIII, capo III);
- analisi del rischio da vibrazioni.

Il rumore è diventato uno dei fattori igienici e di sicurezza più rilevanti negli ambienti di lavoro. L'incessante meccanizzazione della produzione con l'introduzione di processi tecnologici continui ha portato al moltiplicarsi delle fonti di rumore e ad un aumento della percentuale di lavoratori esposti a questo fattore di rischio.

Lo sviluppo tecnologico, con il relativo aumento esponenziale del

rischio da esposizione, richiede al datore di lavoro l'approntamento di adeguate misure preventive.

Il D. Lgs. n. 81/2008, Titolo VIII, capo II, nel sostituire la precedente legislazione di riferimento (D. Lgs. 277/1991), fissa dei nuovi limiti per il rumore nella giornata lavorativa di 8 ore:

valore limite di esposizione: 87dB(A);
valore superiore di azione: 85 dB(A);
valore inferiore di azione: 80 dB(A).

Il Datore di lavoro deve valutare il rischio di esposizione al rumore, specialmente di quei lavoratori la cui esposizione supera gli 80 dB(A); in questo caso il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuali dell'udito, valutandone gli effetti di attenuazione. Nel caso in cui tale esposizione sia uguale o superiore agli 85 dB(A) il datore di lavoro fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito, segnalando le aree interessate. La valutazione del rumore va riveduta al massimo ogni 4 anni.

Lavoro al Videoterminale

Distinguiamo innanzitutto chi, secondo il Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 art 172 è il lavoratore al videoterminale. Il Decreto identifica il lavoratore al videoterminale come chi:

".. presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro";
".. utilizza una attrezzatura munita di VDT in modo sistematico ed abituale, per almeno quattro ore consecutive al giorno, dedotte le pause .., per l'intera settimana lavorativa";

".. svolga la sua attività per almeno quattro ore consecutive .."

Sono escluse le attività di esattoria in generale (caselli autostradali, biglietterie FF.S., aeroportuali, marittime, di agenzie di viaggi, sportelli postali, casse supermercati, ecc.) in quanto le attrezzature di lavoro sono dotate solo di piccoli dispositivi di visualizzazione dei dati.

Escluse sono anche quelle attività che richiedono l'osservazione di monitor con sole immagini non grafiche o alfanumeriche (controlli su monitor di sistemi a circuito chiuso, di visualizzazione di processo, degli accessi nelle banche, aeroporti, ecc.).

Quali sono gli obblighi del datore di lavoro qualora i suoi

subordinati, per le mansioni che svolgono, rientrino nella definizione di videoterminalisti

Il datore di lavoro deve:

valutare i rischi, analizzando i posti di lavoro, con particolare riguardo a:

- rischi per la vista e gli occhi;
- rischi per postura ed affaticamento fisico o mentale;
- rischi per condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

e. di conseguenza, **adottare le misure appropriate per ovviare ai rischi**

assegnare le mansioni a VDT anche secondo una distribuzione del lavoro che consente di evitare il piu' possibile la ripetitivita' e la monotonia

stabilire delle pause :

- minimo di 15 minuti ogni 120 di applicazione al VDT;
- aumentabili a seguito di accordi;
- aumentabili per indicazione del medico competente;
- non cumulabili ad inizio o termine lavoro;
- non riassorbili in caso di accordi di riduzione di orario.

Obbligo di sorveglianza sanitaria:

I lavoratori addetti al videoterminale per almeno 4 ore consecutive, devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

La sorveglianza sanitaria comprende una visita medica con particolare attenzione per l'apparato visivo, da effettuarsi prima che il lavoratore venga adibito al lavoro con VDT e poi periodicamente (comma 3), almeno ogni 2 anni, per lavoratori di eta' superiore a 45 anni oppure per coloro per i quali il giudizio di idoneita' specifica prevede delle prescrizioni.

I risultati degli accertamenti sanitari possono dar luogo a giudizi di idoneita' o inidoneita' anche con prescrizioni quali:

- limitare il tempo di impiego complessivo al VDT
- alternare l'impegno al VDT con svolgimento di altre mansioni
- ulteriori controlli sanitari
- usare occhiali
- terapie

Valutiamo i rischi a cui va incontro chi utilizza in modo continuativo il videoterminale

Una inadeguata progettazione dei posti e delle modalita' di lavoro al videoterminale puo' comportare:

Disturbi visivi

provocati da un eccessivo affaticamento dell'apparato visivo, comunemente indicato come ASTENOPIA; i cui sintomi più frequenti sono:

bruciore - lacrimazione - secchezza - senso di corpo estraneo - ammiccamento frequente - fastidio alla luce - visione annebbiata e sdoppiata - stanchezza alla lettura.

Le principali cause sono riconducibili a:

- posizioni di lavoro inadeguate
- posizioni di lavoro mantenute per tempi prolungati;
- movimenti rapidi e ripetitivi delle mani.

Stress

I disturbi sono tendenzialmente di tipo psicologico e psicosomatico:

- mal di testa
 - tensione nervosa
 - irritabilità
 - stanchezza eccessiva
 - ansia
 - insonnia
 - depressione
- Questi disturbi si presentano quando le capacità di una persona non sono adeguate rispetto alle richieste lavorative. La reazione ad una data situazione dipende anche dalla personalità del soggetto: lo stesso lavoro può risultare soddisfacente, monotono o complesso a persone diverse.

Le principali cause possono derivare da:

- rapporto conflittuale uomo-macchina;
- complessita' del lavoro;
- carico di lavoro;
- responsabilita'/rapporti con colleghi o superiori;
- fattori ambientali (rumore, spazi inadeguati, ecc.).

Disturbi muscolo scheletrici

Sono senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento, rigidità a: collo - schiena - spalle - braccia - mani

Le principali cause sono riconducibili a:

- posizioni di lavoro inadeguate per errata scelta e disposizione arredi e VDT;
- posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati;
- movimenti rapidi e ripetitivi delle mani.

Emergenza incendio e Prevenzione

Cos'è l'incendio.

L'incendio è la manifestazione visibile di una reazione chimica (combustione) che avviene fra due elementi diversi (combustibile e comburente) in determinate condizioni ed in un luogo inadatto a contenerlo; gli effetti sono produzione di calore, luce, gas e residui. La generazione di un fuoco può essere rappresentata, per semplificare, con un triangolo i cui lati sono costituiti rispettivamente da:

1. combustibile
2. comburente, es. ossigeno
3. calore.

Di conseguenza per interrompere la reazione di combustione, ovvero 6 estinguere un incendio, è sufficiente provvedere all'eliminazione di almeno uno dei tre elementi del "triangolo", ricorrendo ai sistemi sottoelencati:

- **separazione**, ossia allontanamento del combustibile dal comburente, previa adozione di barriere non infiammabili, getti d'acqua, mezzi meccanici, sabbia, ecc.;

- **soffocamento**, ossia eliminazione del contatto tra comburente e combustibile o riduzione della concentrazione di comburente in aria;

- **raffreddamento**, ossia riduzione della temperatura del focolaio al di sotto del valore di accensione, ottenibile applicando alla zona dell'incendio delle sostanze (p.e. acqua) che, riscaldandosi e/o trasformandosi, sottraggono grandi quantità di energia alla reazione di combustione;

- **inibizione della reazione chimica (catalisi negativa)**, ossia aggiunta di apposite sostanze in grado di arrestare le reazioni a catena che avvengono durante la combustione

Prevenzione:

All'interno dell'edificio scolastico è previsto un adeguato numero di estintori posti in posizione nota. Si informa tuttavia che a fronte di un evento grave, il numero di chiamata per l'emergenza incendi è **115 Vigili del Fuoco**.

Primo Soccorso

Ruolo del Primo Soccorritore

Il Primo Soccorritore è un cittadino non professionista della sanità, che, presente sulla scena di un malore improvviso o di un trauma, per primo è in grado di:

1. Riconoscere rapidamente il tipo di evento
2. Attivare i soccorsi e comunicare le informazioni necessarie
3. Eseguire le manovre di primo soccorso.

L'efficacia del primo soccorso dipende dalla capacità di eseguire gli interventi necessari con abilità, sicurezza e tranquillità.

Nelle situazioni ad alto contenuto emotivo è spesso difficile controllare l'agitazione ed applicare efficacemente e nel giusto ordine le pratiche di soccorso. L'automazione delle sequenze è un buon strumento per gestire l'ansia e non dimenticare le manovre da eseguire.

E' perciò necessario fare riferimento a schemi semplici e precisi, facilmente memorizzabili ed applicabili nelle diverse situazioni.

Prevenzione:

- Qualora Vi trovaste nella necessità di un intervento di Primo Soccorso, intervenite solo se ne avete la possibilità e se siete in possesso della qualifica di addetto al Pronto Soccorso secondo il DM 388/03.
- Utilizzate i presidi sanitari presenti nella cassetta di pronto soccorso o nel pacchetto di medicazione.

Si informa tuttavia che a fronte di un evento grave è necessario chiamare il 118 Pronto Soccorso.

Rischio Chimico

Il rischio chimico è la probabilità che una sostanza o un preparato allo stato solido, liquido o gassoso, presente durante l'attività lavorativa, possa interagire con l'organismo, generando effetti e/o danni per la salute.

Effetti o danni per la salute

La presenza e l'impiego degli agenti chimici espone gli utilizzatori ai seguenti rischi professionali:

- incendi: molti composti, ad esempio i solventi organici, sono infatti volatili e facilmente infiammabili;
- irritazioni e causticazioni: molti composti come acidi e basi possiedono un potente lesivo più o meno marcato sui tessuti con cui vengono a contatto;
- intossicazioni acute: nei laboratori possiamo trovare sostanze tossiche (ad es. solventi e reagenti). L'intossicazione può avvenire per inalazione, ingestione, contatto cutaneo;
- intossicazione cronica: possono insorgere in conseguenza di esposizioni prolungate a dosi relativamente basse.

Occasioni del rischio

Possiamo comunemente trovare gli agenti chimici sia nei disinfettanti (alcoli, aldeide glutarica e formica, cloro e suoi composti, ecc.) utilizzati per l'antisepsi della cute, di strumenti, attrezzature e ambienti, che nei prodotti utilizzati nei numerosi laboratori dell'Azienda.

A titolo esemplificativo sono di seguito riportate alcune categorie di sostanze più frequentemente utilizzate:

- Acidi e basi forti: (acido cloridrico, idrossido di sodio, ecc.) comunemente in uso nei laboratori nelle varie procedure analitiche, come conservanti, diluenti, ecc.;
- Acidi organici: (acido formico, acetico, picrico, ecc.) l'acido acetico e tricloroacetico sono frequentemente utilizzati per allestire preparati e per condurre l'elettroforesi delle proteine;
- Aldeidi e chetoni: la formaldeide è tuttora il fissativo più usato;

- Alcoli, eteri, esteri, idrocarburi aromatici e alogenati: usati nell'analisi cromatografica, come solventi, in microscopia ottica come diafanizzante, per disidratare i tessuti, ecc.;
- Tutte queste sostanze possono contaminare l'ambiente di lavoro sotto forma di gas e vapori (raramente come polveri) e rappresentare pertanto una fonte di rischio per la salute del personale sanitario.

Rischio Elettrico

Il rischio elettrico deriva dagli effetti e dai danni che la corrente elettrica può produrre sul corpo umano sia per azioni dirette che per azione indiretta.

L'azione diretta consiste nel passaggio della corrente elettrica attraverso il corpo umano a seguito di contatto contemporaneo con due punti a potenziali diverso.

Il passaggio della corrente elettrica nel corpo umano, in questo caso, provoca effetti che vanno da una semplice scossa, senza conseguenze sull'organismo, a gravi contrazioni muscolari che, interessando organi vitali e principalmente il cuore, possono portare anche alla morte. Gli effetti citati dipendono essenzialmente dall'intensità della corrente che fluisce, dal suo percorso attraverso il corpo e dal tempo durante il quale la corrente stessa persiste. E' sempre essenziale la tempestività dei soccorsi per ridurre la gravità delle conseguenze. L'azione indiretta, invece, è conseguenza dell'arco elettrico che si genera, sia a causa di un corto circuito, sia a causa dell'interruzione con mezzi impropri di circuiti con forti correnti. Può provocare ustioni, abbagliamento e congiuntiviti.

Stress correlato al lavoro

Lo stress lavorativo si determina quando le capacità di una persona non sono adeguate rispetto al tipo e al livello delle richieste lavorative. Il tipo di reazione ad una situazione dipende anche dalla personalità del soggetto; lo stesso tipo di lavoro può risultare soddisfacente, monotono o complesso in personalità diverse.

I disturbi che si manifestano sono di tipo psicologico e psicosomatico:

- mal di testa
- tensione nervosa
- irritabilità
- stanchezza eccessiva
- insonnia
- digestione difficile
- ansia
- depressione

Dispositivi Protezione Individuale

Qualsiasi attrezzatura indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciare la salute o la sicurezza durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato allo scopo. I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro. La conformità ai requisiti essenziali deve essere attestata dal fabbricante secondo le procedure previste negli articoli 5÷11 del citato D.Lgs. n. 475/1992 e successive modificazioni, le quali sostanzialmente e si differenziano in ragione della categoria di appartenenza dei DPI:

1. per il DPI appartenenti alla prima categoria, cioè quelli di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fissi di lieve entità, la dichiarazione di conformità è resa dal fabbricante sotto la sua personale responsabilità;
2. per i DPI appartenenti alla seconda categoria, cioè a quelli che

non appartengono alle altre due categorie, la dichiarazione di conformità è resa dal fabbricante dopo che un organismo notificato ha stabilito un attestato di certificazione CE per un modello tipo;

3. per i DPI appartenenti alla terza categoria, cioè a quelli di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente, la dichiarazione di conformità del fabbricante è resa dal fabbricante dopo che un organismo notificato ha stabilito un attestato di certificazione CE corrispondente a un modello tipo e ha effettuato il controllo di qualità sui DPI prodotti.

Segnaletica

La segnaletica di sicurezza

Per comunicare rapidamente e chiaramente un messaggio di sicurezza si impiegano cartelli, colori e segnali luminosi, acustici e gestuali.

Negli ambienti di lavoro la segnaletica svolge un ruolo importante ai fini della sicurezza. Deve essere esposta per indicare: pericoli, divieti, obblighi e fornire altri messaggi.

Lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare rapidamente l'attenzione su oggetti e situazioni pericolose che possono generare rischio e danno.

I colori di sicurezza sono quelli degli esempi qui riportati; ad ogni colore è associato un preciso significato:

- **rosso** segnala arresto, divieto e la presenza di materiale e attrezzature antincendio
- **giallo** avverte di un pericolo
- **azzurro** segnala una prescrizione o un obbligo e fornisce informazioni
- **verde** segnala una situazione di sicurezza, uscita, pronto soccorso

Tutela Lavoratrici Madri

Tra gli obblighi del Datore di Lavoro rientrano i seguenti:

- la valutazione anche dei rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici madri
- l'informazione delle lavoratrici e dei loro Rappresentanti per la Sicurezza, sui risultati della valutazione e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate
- l'adozione delle misure necessarie con modifica delle condizioni e dell'orario di lavoro
- la comunicazione alla Direzione Provinciale del Lavoro della possibilità o meno dello spostamento a mansione non a rischio precisando i motivi organizzativi o produttivi
- garantire la possibilità di riposo in posizione distesa e in condizioni appropriate durante il lavoro
- il permesso retribuito per l'effettuazione di esami prenatali.

Fermo restando il divieto di adibire le lavoratrici in stato di gravidanza al trasporto e al sollevamento di pesi, a lavori pericolosi, faticosi e insalubri, il datore di lavoro è tenuto ad effettuare una valutazione specifica sui rischi cui è soggetta la lavoratrice e ne individua le misure di prevenzione e protezione. Per la valutazione dei rischi si **suggerisce la collaborazione del medico competente se presente**, se non previsto è consigliabile richiedere informazioni ai servizi competenti dell'ASL. Qualora la valutazione dei rischi evidenzia pericoli per le lavoratrici, il datore di lavoro interviene modificando immediatamente le condizioni o l'orario di lavoro. Se per motivi organizzativi o produttivi dell'azienda ciò non risulta possibile, il datore di lavoro dà immediata comunicazione al Servizio Ispettivo della Direzione Provinciale del Lavoro competente che può disporre l'astensione anticipata dal lavoro.

In generale è **vietato adibire al lavoro le donne**:

- ✓ nei due mesi precedenti la data presunta del parto e nei tre mesi successivi
- ✓ durante la gravidanza e nei sette mesi successivi al parto nel caso in cui vengono svolti "lavori pericolosi, faticosi ed insalubri".

Esempi di lavori vietati:

- Movimentazione di pesi;

- lavori che comportano la stazione in piedi per più di metà dell'orario di lavoro;
- lavori con alcuni tipi di macchinari;
- lavori su mezzi meccanici o di trasporto;
- lavori che espongono a: prodotti chimici, rumore, vibrazioni, radiazioni ionizzanti, agenti infettivi
- lavoro notturno
- lavoro su scale.

La lavoratrice deve obbligatoriamente astenersi dal lavoro per il tempo che va **dai due mesi precedenti** la data presunta del parto **ai tre mesi successivi** al parto stesso ovvero ai tre mesi successivi all'interruzione della gravidanza (sempre che l'aborto avvenga dopo il 180° giorno di gravidanza). Di recente è stata introdotta la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui sopra, posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo. La possibilità di godere di un mese di astensione obbligatoria prima del parto e di quattro successivamente è subordinata all'attestazione del medico specialista del SSN che ciò non arrechi danno alla gestante e al nascituro. E' prevista l'emanazione di un decreto interministeriale che aggiornerà l'elenco dei lavori per i quali non è possibile l'astensione obbligatoria flessibile. L'astensione obbligatoria è anticipata **a tre mesi** dalla data presunta del parto quando le lavoratrici sono occupate in lavori che, in relazione all'avanzato stato di gravidanza, siano da ritenersi gravosi o pregiudizievoli. Tali lavori sono determinati con propri decreti dal Ministro del Lavoro, sentite le organizzazioni sindacali nazionali maggiormente rappresentative.

Per ogni richiesta di chiarimenti o ulteriori informazioni:

Dirigente Scolastico (datore di lavoro) : Maria Teresa Gobbi
Responsabile Servizio Prevenzione Protezione: Mauro Baraldi
Rappresentante Lavoratori Sicurezza (R.S.L.): Moris Massarutto