



## **SICUREZZA NELL'AMBIENTE DI LAVORO.**

**Ai sensi del Decreto Legislativo 81/2008  
DOCUMENTO DI FORMAZIONE E INFORMAZIONE**

Ai sensi dell'art. 36, Titolo I, Sez IV del D. Lgs 9 aprile 2008 n. 81 e s.m è stato predisposto il manuale della Sicurezza, quale informazione di base in materia di comportamenti da tenere all'interno delle strutture di Polimoda, per la propria e altrui sicurezza.

All'interno dei laboratori si svolge una parte importante della didattica.

Le attività vengono svolte con l'utilizzo di macchine e attrezzature da parte degli studenti, sotto la guida degli insegnanti e con la presenza in laboratorio degli assistenti tecnici.

Lo studente frequentante laboratori didattici è equiparato al lavoratore dipendente e per questo deve ricevere adeguata formazione e appropriate informazioni in materia di sicurezza sul lavoro.

Il presente manuale indirizzato agli studenti che frequentano i Laboratori Polimoda, si pone l'obiettivo di fornire informazioni in materia di sicurezza necessarie per l'accesso ai laboratori.

Gli studenti di laboratorio devono conoscere le appropriate procedure lavorative, avere coscienza dei possibili rischi derivanti dall'uso di macchine e attrezzature per utilizzare correttamente tutte le dotazioni.

### **PREMESSA**

Dal 9 aprile 2008 è in vigore il decreto legislativo n. 81 in attuazione della Legge 123/2007, denominato "testo unico" sulla salute, l'igiene e la sicurezza sui luoghi di lavoro, sostituendo il Decreto 626/94 e riordinando la normativa in materia.

La normativa italiana sulla salute e sicurezza sul lavoro si è evoluta nel tempo.

Le principali tappe sono così riassumibili:

- Risalgono agli anni tra la fine del 1800 e l'inizio 1900 i primi provvedimenti (limitati, però, ad alcune attività industriali particolarmente pericolose);
- Negli anni 1955-56 furono approvati importanti decreti sulle Norme di prevenzione degli infortuni (DPR 547/55), l'igiene del lavoro (DPR303/56), i lavori nelle costruzioni (DPR 164/56), lavori in sotterraneo, cassoni ad aria compressa;
- Dal 1988 la normativa italiana ha recepito varie direttive UE, tra cui quelle sul rumore, piombo, amianto e sui rischi rilevanti (Legge Seveso);
- Nel 1994 l'Italia approva il Decreto legislativo n. 626, che recepisce la direttiva n. 89/391/ CEE (principi generali, obblighi di valutazione dei rischi, doveri e diritti, informazione e formazione) ed altre 7 direttive su rischi specifici luoghi di lavoro, Attrezzature, DPI, Movimenti dei carichi, VDT, Agenti pericolosi);
- Tra il 1994 e il 2007 vengono recepite numerose altre direttive dell'UE (Cantieri, Agenti chimici, Atmosfere esplosive.....) e viene approvata la legge n. 123/2007, che innova ulteriormente la normativa (appalti e costi della sicurezza, diritti dei RLS, trasparenza delle informazioni, sanzioni amministrative).

## IL DECRETO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO

Il Decreto Legislativo n. 81/2008, come prima il D.Lgs. 626/94:

- Costituisce la normativa fondamentale italiana in tema di valutazione e prevenzione da tutti i rischi sul lavoro;
- Prescrive misure di tutela in tutte le aziende, grandi e piccole, pubbliche e private;
- Ricomprende tutte le normative precedenti sulla salute, l'igiene e la sicurezza sul lavoro, assorbendo e abrogando anche i DPR degli anni 1955/56 e il D.Lgs. 626/94;
- Contiene obblighi e diritti, prescrizioni e sanzioni (come il D.Lgs. 626/94);
- Non contiene alcune normative particolari, per le quali vigono altri decreti, ad esempio gli obblighi di valutazione dei rischi per la lavoratrici in gravidanza, maternità e puerperio (D.Lgs. 151/2001), le norme per la prevenzione degli incidenti rilevanti (D.Lgs.334/99,M "Seveso") e le norme sulla sicurezza antincendio e sulla gestione delle emergenze (D.M.10/3/98). Il D.Lgs. n. 81/2008 contiene norme per la tutela della salute e della sicurezza di tutti i lavoratori, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, e tutti coloro che possono essere equiparati ai lavoratori, esempio gli allievi degli istituti di istruzione e universitari e i volontari.

## IL SISTEMA AZIENDALE PER LA SICUREZZA

Il "Testo Unico" prevede specifiche funzioni per le diverse figure ai fini della tutela della sicurezza sul lavoro.

Quindi ogni figura ha obblighi responsabilità e diritti; l'interazione di questi ruoli e funzioni costituisce un sistema aziendale di sicurezza.

## LE PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

- Valutare tutti i rischi;
- Eliminare i rischi, ove non sia possibile ridurli al minimo;
- Ridurre i rischi alla fonte;
- Sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non lo è o che meno pericoloso;
- Attuare prima le misure collettive di protezione e poi quelle individuali;
- Sorveglianza sanitaria;
- Informare e formare i Lavoratori/Studenti.

## IL LAVORATORE/STUDENTE

E' chiunque presta lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro (esclusi i lavoratori domestici).

E' chiunque rientri in questa definizione, compresi i lavoratori con contratto "atipico": lavoratori "in somministrazione"; con "orario ridotto, modulato o flessibile"; a "progetto", ecc.

Sono equiparati ai lavoratori i soci-lavoratori di cooperative, gli studenti universitari e delle scuole che usano laboratori e attrezzi di lavoro in genere.

### I DIRITTI DEI LAVORATORI

- Ricevere informazione e formazione sui rischi e sulle misure di prevenzione;
- Ricevere informazioni sul significato degli accertamenti sanitari che lo riguardano;
- Essere addestrato sull'uso dei dispositivi di protezione individuali (D.P.I.);
- Essere addestrato e istruito sull'uso di attrezzature, macchine ecc.

- Potersi allontanare ed essere protetto in caso di pericolo grave, immediato e che non può essere evitato o di prendere le misure più idonee per evitare le conseguenze .

#### DOVERI GENERALI DEI LAVORATORI/STUDENTI

Ciascun lavoratore/studente deve :

- Prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti presso le sedi Polimoda, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni o omissioni.
- Osservare le disposizioni e le istruzioni impartite da Polimoda ai fini della protezione collettiva ed individuale.
- Utilizzare correttamente i macchinari, le apparecchiature, gli utensili, le sostanze e i prodotti e le attrezzature di lavoro.
- Utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi loro a disposizione.
- Segnalare immediatamente agli assistenti di Dipartimento, al personale Polimoda presso le varie sedi le deficienze dei mezzi e dispositivi nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza.
- Non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo.
- Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di propria competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri studenti o lavoratori.
- Rispettare i divieti e gli avvertimenti evidenziati dalla segnaletica esposta.
- Mantenere il posto di lavoro sempre in ordine e pulito, in quanto il disordine e l'ingombro possono provocare cadute e in ogni caso, ostacoli al movimento.
- Non utilizzare cuffie durante l'utilizzo di macchinari.
- Mantenere in ordine il pavimento dei luoghi di lavoro e di passaggio, segnalare eventuali liquidi che possono renderlo scivoloso.
- Non occupare percorsi d'emergenza con materiali e oggetti.
- Non chiudere o impedire la libera apertura delle porte d'emergenza.
- Non imbrattare o rendere poco visibili i cartelli di segnalazione dei percorsi di fuga.

#### DVR – DOCUMENTO VALUTAZIONE RISCHI

Per ogni sede Polimoda è stato redatto il documento di Valutazione dei Rischi.

Il Documento Valutazione dei Rischi è una relazione obbligatoria che dev'essere presente all'interno del luogo di lavoro e disponibile per un'eventuale esame della stessa da parte degli organi di controllo.

Ha per oggetto l'individuazione di tutti i rischi presenti nell'ambiente lavorativo e nello svolgimento delle mansioni atte a causare un danno alla salute, conseguente da infortuni o malattie professionali.

Come ad esempio derivante dall'utilizzo di macchinari o di sostanze tossiche etc.

Predisporre e suggerisce le misure adeguate a prevenirli e controllarli come la manutenzione periodica degli impianti e delle attrezzature e la predisposizione di un programma d'interventi allo scopo di ridurre nel tempo tali rischi e aumentare i livelli di sicurezza.

Inoltre specifica come tutti i lavoratori debbano essere muniti dei mezzi idonei alla prevenzione come strumenti (guanti, mascherine, protezioni..), informazioni e addestramenti.

#### VALUTAZIONE DEI RISCHI:

Valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

#### PERICOLO:

Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

#### RISCHIO:

Probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

## IL PIANO DI EMERGENZA

Per ogni sede Polimoda è stato redatto il piano di emergenza.

Il piano di emergenza ha lo scopo di consentire la gestione delle emergenze ipotizzate, pianificando una o più sequenze di azioni atte a ridurre le conseguenze dell'evento incidentale.

Parte integrante del Piano, sono le planimetrie delle vie di esodo, le quali sono posizionate nei punti predisposti di ogni edificio, in modo tale da poter essere visibili dal personale addetto e non, in caso di emergenza.

In tale planimetria sono riportati:

- Posizionamento estintori;
- Pulsante di allarme antincendio manuale;
- Rilevatori di fumi;
- Luci di emergenza ;
- Cartellonistica verde indicante vie di fuga.

(allegare planimetria delle sedi)

## I SERVIZI DI EMERGENZA PRIMO SOCCORSO

All'interno delle strutture Polimoda è presente servizio di primo soccorso.

I componenti delle squadre d'emergenza sono lavoratori nominati dal datore di lavoro (Polimoda) che sanno intervenire ed attivare l'emergenza nel momento in cui nell'edificio si verifica una situazione di emergenza sanitaria.

Presso ogni Front desk di ogni sede Polimoda è presente la cassetta di primo soccorso, essa:

- dovrà essere utilizzata in caso di emergenza;
- dovrà essere rintegrato all'interno della stessa del materiale utilizzato;
- dovrà essere verificata periodicamente per sostituire eventuali materiali medicinali scaduti

I lavoratori incaricati del primo soccorso hanno seguito un apposito corso teorico – pratico, tenuto da personale medico e infermieristico, ripetuto con cadenza triennale almeno per quanto attiene alle capacità di intervento pratico.

La Formazione:

L'addetto, nominato dal datore di lavoro (Polimoda), ha effettuato un adeguato percorso di formazione tramite corsi di Primo Soccorso presso gli enti certificati, che hanno rilasciato apposito attestato che avrà validità per 3 anni così come indicato nell'articolo 3 del DM 388/03.

## I SERVIZI DI EMERGENZA LOTTA ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE

All'interno delle strutture Polimoda è presente servizio d'emergenza in caso d'incendio.

L'addetto all'antincendio è un lavoratore nominato dal datore di lavoro (Polimoda) che sa intervenire ed attivare l'emergenza nel momento in cui nell'azienda si verifica una situazione di emergenza antincendio.

Gli Addetti Antincendio svolgono un importante ruolo nella protezione dei lavoratori in caso di emergenza.

Intervengono sull'evento in corso per controllarne l'evoluzione, per allertare le persone in caso si renda necessario allontanarle dal luogo in cui si trovano, per assicurare un esodo sicuro di tutte le persone presenti in sede ed impedire che persone vadano verso la zona interessata dall'emergenza in atto.

Inoltre, agli Addetti Antincendio è affidata anche la funzione di intervenire sugli impianti di servizio, al solo scopo di interrompere l'erogazione, e sugli impianti antincendio al fine di azionarli manualmente (ove disposto), nonché di indirizzare eventuali Enti Esterni (VVF). Assistenza Medica, ecc. verso i luoghi in stato di emergenza.

La Formazione:

L'addetto, nominato dal datore di lavoro ha tenuto un percorso di formazione tramite corsi di 4/8/16 ore a seconda del rischio presente all'interno dell'esercizio, seguendo le relative lezioni e ha condotto a termine il corso per ricevere l'attestato di qualifica.

Si ritiene opportuno specificare che: Il D.M. 10 marzo 1998, che regola i percorsi formativi in materia di antincendio, non prevede un obbligo esplicito di aggiornamento periodico del corso antincendio.

Polimoda effettua aggiornamento ai componenti del servizio antincendio ogni 3 anni.

## ORDINE DI EVACUAZIONE

In ogni sede Polimoda, quando la valutazione dell'allarme suggerisce l'abbandono dei luoghi oggetto dell'emergenza vengono attivati i dispositivi sonori dell'ordine di evacuazione secondo le modalità definite dal piano di Emergenza.

All'ordine di evacuazione tutto il personale Polimoda, docenti e studenti, esclusi gli elementi attivi dell'emergenza, devono dirigersi verso le uscite di sicurezza del settore occupato, come indicato nelle planimetrie di piano.

Durante l'evacuazione occorre :

- Lasciare il proprio posto di lavoro mettendo le attrezzature in condizioni di sicurezza, fermando i macchinari;
- Seguire tutte le indicazioni impartite dagli addetti all'emergenza di Polimoda;
- Abbandonare la zona senza indugi, in modo ordinato e con calma. Risulta fondamentale non farsi prendere dal panico, rischiando di creare allarmismi e ulteriore confusione;
- Non portare con se oggetti voluminosi e pesanti;
- Non tornare indietro per nessun motivo;
- Non ostruire gli accessi permanendo in prossimità dell'uscita;
- Recarsi presso i punti di raccolta stabiliti dal piano per l'appello nominale dei presenti;
- Coprirsi la bocca e il naso con fazzoletti umidi in presenza di fumo o fiamme per filtrare, quanto possibile, l'aria respirata;
- In presenza di elevato calore proteggersi anche la testa con indumenti pesanti di lana o cotone bagnati.

## APPLICAZIONE DELLA NORMATIVA SUL DIVIETO DI FUMO

L'addetto al controllo della violazione della Legge sul divieto del fumo è un lavoratore nominato dal datore di lavoro (Polimoda) che interviene nel momento in cui nell'azienda si verifica una situazione di mancanza di rispetto della legge sul divieto del fumo.

Le leggi sul divieto di fumo in vigore nel nostro paese perseguono il fine primario di tutelare la salute dei non fumatori, estendendo il divieto di fumo a tutti i locali chiusi pubblici e privati aperti ad utenti o al pubblico (gli "utenti" sono, per esempio, i lavoratori dipendenti che prestano la loro attività lavorativa in suddetti locali).

Il fumo di tabacco, infatti, è la più importante causa di morte prematura e prevenibile in Italia e rappresenta uno dei più gravi problemi di sanità pubblica a livello mondiale.

Presso Polimoda è stato individuato chi spetta vigilare sull'osservanza del divieto, accertare e contestare le infrazioni.

Compiti degli addetti al controllo dell'applicazione del divieto di fumo.

1. E' compito dei Responsabili: vigilare sull'osservanza del divieto, procedere alla contestazione delle infrazioni e verbalizzarle utilizzando gli appositi moduli di contestazione
2. Gli addetti alla sorveglianza del divieto di fumo debbono, in particolare:
  - provvedere affinché, nei locali in cui è previsto il divieto di fumo, siano apposti i cartelli con l'indicazione del divieto di fumo, della normativa di riferimento, delle sanzioni applicabili, del soggetto cui spetta vigilare sull'osservanza del divieto e dell'autorità cui compete accertare l'infrazione.
  - individuare e segnalare uno o più locali quali "smoking areas",
  - sorvegliare affinché sia rispettato il divieto di fumo in tutti i locali segnalati
  - provvedere, in caso di trasgressione al divieto, alla redazione del verbale di accertamento mediante apposita modulistica;

## VIDEOSORVEGLIANZA

La Legge n. 675 del 31 dicembre 1996 - Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali, ci mostra dei piccoli accorgimenti da tenere nei confronti all'esterno degli edifici Polimoda, per non essere sanzionati.

Elenchiamo i principali accorgimenti che riguardano la videosorveglianza:

- Le registrazioni riguardano solamente aree esterne lungo le cancellate di Villa Favard e devono registrare solamente l'esterno dell'edificio a scopo di sicurezza.
- Le registrazioni non possono essere superiori a 24 ore;
- Possono visionare i filmati di registrazione solamente gli addetti incaricati;
- Le immagini proiettate dell'impianto di videosorveglianza non possono essere visibili al pubblico;
- Le telecamere devono registrare solamente l'esterno dell'edificio a scopo di sicurezza.
- La cartellonistica di videosorveglianza dovrà essere esposta nelle immediate vicinanze dell'ingresso della sede interessata.

## LABORATORI DI CUCITO E CALZATURA

In laboratorio gli studenti devono mantenere un comportamento appropriato al fine di evitare l'esposizione ai rischi connessi all'uso di materiali, impianti e macchine.

E' necessario che gli studenti si attengano scrupolosamente al regolamento di laboratorio, alle procedure riportate su questo opuscolo o comunque a quanto comunicato dal responsabile di laboratorio. Per ogni necessità gli studenti sono tenuti a rivolgersi al responsabile di laboratorio e all'assistente tecnico.

All'interno dello spazio di lavoro gli studenti devono:

porre attenzione alle avvertenze ricevute utilizzare le attrezzature e le macchine in maniera corretta e per l'uso al quale sono preposte, segnalare al responsabile di laboratorio eventuali guasti e malfunzionamenti delle macchine o attrezzature in uso.

inoltre si ricorda che l'abbigliamento deve essere consono alle attività di laboratorio (scarpe basse, capelli raccolti, evitare l'uso di scarpe, cravatte...)

Gli elementi delle macchine, quando costituiscono un pericolo, devono essere protetti o provvisti di dispositivi di sicurezza

Gli alberi, le cinghie, i volantini, gli ingranaggi, l'ago, la leva tendifilo, il crochet e tutte le parti in movimento possono costituire pericolo perciò i dispositivi di sicurezza (salvadito, carter, copricinghia non vanno mai rimossi.

Non toccare cavi, blindo sbarre, spine o prese di corrente.

Spegnere la macchina quando ci si allontana dalla postazione di lavoro o quando si infila l'ago o si sostituisce il piedino

Tenere in ordine la propria postazione di lavoro.

Prestare attenzione alla segnaletica presente in istituto.

## PROCEDURE PER IL CORRETTO UTILIZZO DELLE MACCHINE DI CUCITO

Per l'utilizzo delle macchine da cucire:

sedersi in posizione corretta (postura e altezza sedia adeguata)

a macchina spenta procedere all'avvolgimento del filo inferiore nella spolina (la spolina è nell'apposito contenitore), controllare che il filo sia avvolto in maniera uniforme, inserire la spolina nella capsula (si trova nel cassetto della macchina da cucire), verificare che la spolina giri in senso orario e che il filo scorra bene con la giusta tensione inserire poi la capsula nel crochet procedere all'infilatura del filo superiore seguendo le istruzioni del libretto estrarre il filo inferiore dal foro di cucitura, disporre i capi dei fili sotto il piedino verso il retro avendo cura di lasciarli lunghi 10 cm. circa

posizionare il tessuto sotto il piedino

abbassare il piedino

accendere la macchina da cucire premendo il pulsante ON (interruttore a dx della macchina) nelle macchine che ne sono provviste

fare un campione di prova cucitura, controllando la lunghezza del punto, la tensione del filo superiore e inferiore.

cucire appoggiando le mani sul tessuto accompagnandolo. Se necessario all'inizio e alla fine fare una saldina con il punto indietro (apposita leva) per fermare la cucitura.

a fine cucitura alzare piedino, togliere il tessuto controllando che i due fili (inferiore e superiore) siano separati azionando il volantino manualmente.

spegnere la macchina ogni volta che si abbandona la posizione di lavoro premendo il pulsante OFF

## PROCEDURE PER IL CORRETTO UTILIZZO DEI FERRI DA STIRO

Lo studente troverà sempre il ferro/caldaia acceso se questo non dovesse essere, dovrà rivolgersi al personale di sede per l'accensione.

In caso di utilizzo dei ferri da stiro:

Accertarsi prima dell'inizio della stiratura che la manopola del termostato ferro si trovi nella posizione media.

Impugnare il ferro e premere ad intervalli regolari il pulsante per la fuoriuscita del vapore.

Osservare che il vapore uscendo dal ferro non sia misto ad acqua; se ciò avviene vuol dire che la temperatura del ferro è troppo bassa, in tal caso aumentare la temperatura ruotando la manopola del termostato ed attendere qualche minuto è prima di iniziare la stiratura.

Prestare sempre la massima attenzione, mantenendo il getto verso il piano di lavoro, evitando di indirizzarlo verso persone od oggetti.

Non toccare la piastra o le superficie metalliche del ferro da stiro appoggiare sempre il ferro da stiro sull'apposito poggiaferro.

Nel caso in cui la piastra del ferro sia sporca o ci siano delle disfunzioni segnalarlo tempestivamente al responsabile di laboratorio

Non intervenire sui cavi, sulle prese o sul carico e scarico acqua, l'operazione è a cura dell'assistente tecnico

per ottenere l'aspirazione del tessuto sull'asse da stiro utilizzare il pedale del piano dell'asse del ferro (premendo con il piede), per tessuti particolari (fodere, nylon, plastica) sovrapporre un telo per stirare.

## PROCEDURE PER IL CORRETTO UTILIZZO DELLE TAGLIACUCI

Le tagliacuci non vanno mai sfilate.

Per la sostituzione dei fili : si tagliano i fili e si annodano con quelli nuovi, si provvede al passaggio manuale nel percorso di infilatura:

Tagliare 1 o 2 millimetri di tessuto Non cucire strati con spessori o dislivelli. Non cucire con spilli. Prima di cucire fare una prova sul campione di tessuto controllando le tensioni dei fili, se necessita una regolazione è consigliato chiedere l'intervento del tecnico.

La sostituzione degli aghi viene effettuata dal responsabile di laboratorio o dall'assistente tecnico. Fare attenzione di non bloccare le fessure della ventilazione e proteggerle da laniccio, polvere e residui di stoffa.

Tenere lontano le mani da tutti i pezzi in movimento. Prestare particolare prudenza nelle vicinanze degli aghi e dei coltelli della tagliacuci.

Non usare aghi storti o curvati.

Durante la cucitura non tirare ne spingere la stoffa, questo può provocare la rottura degli aghi.

# RISCHIO ELETTRICO

E' necessario che il lavoratore/studente ponga grande attenzione al rischio elettrico.

Gli infortuni dovuti a cause elettriche negli ambienti di vita e di lavoro costituiscono ancora oggi un fenomeno piuttosto rilevante.

E' opportuno, per una migliore comprensione di quanto successivamente illustrato, chiarire bene la differenza tra impianti elettrici e utilizzatori elettrici.

## **Gli impianti**

Si definisce impianto elettrico, l'insieme di componenti (cavi, canalizzazioni, apparecchiature di manovra, apparecchiature di protezione, quadri elettrici, prese a spina, ecc.) compresi tra il punto di fornitura dell'energia (ad es. contatore, cabina elettrica) e il punto di utilizzazione.

## **Gli utilizzatori**

Si definiscono utilizzatori elettrici le apparecchiature che utilizzano l'energia elettrica per produrre lavoro, calore, luce, come pure le apparecchiature informatiche, le apparecchiature per le telecomunicazioni, ecc.

La pericolosità di un'anomala circolazione di corrente elettrica è dovuta fondamentalmente:

- alle conseguenze derivanti dalla circolazione di corrente nel corpo umano, a causa del contatto fisico tra persona e parti sotto tensione elettrica (elettrocuzione detta anche folgorazione);
- alla possibilità di innescare incendi, che possono essere provocati da eccessivo riscaldamento a causa di:
  - un corto circuito;
  - un sovraccarico;entrambi non interrotti tempestivamente.

Gli effetti della circolazione della corrente elettrica nel corpo umano, sono in ordine crescente di pericolosità per le conseguenze sulla persona:

- Scossa lieve, spiacevole sensazione accompagnata al passaggio di corrente.
- Ustioni, dovute agli effetti termici (sviluppo di calore) provocati dal passaggio di corrente nei tessuti o da archi provocati da scariche elettriche prodotte da apparecchiature sotto tensione (soprattutto se alimentate in alta tensione).
- Tetanizzazione, blocco della muscolatura (per es. della mano) che non consente di abbandonare la presa.
- Arresto respiratorio, causato dalla contrazione dei muscoli addetti alla respirazione o dalla lesione del centro nervoso che presiede a tale funzione.
- Alterazioni cardiache. La fibrillazione ventricolare è la principale causa di morte, in quanto la corrente elettrica proveniente dall'esterno altera la normale attività elettrica del muscolo cardiaco.

## **Norme di comportamento per una corretta gestione e fruizione degli impianti e utilizzatori elettrici**

- **ACCERTARSI** che l'apparecchio fornito sia dotato di certificazioni, omologazioni, garanzie, istruzioni d'uso
- **UTILIZZARE** l'apparecchio secondo le istruzioni

**NON INTERVENIRE** mai in caso di guasto, improvvisandosi elettricisti

- **FAR SOSTITUIRE** i cavi, le prese e le spine deteriorate rivolgendosi solo a personale di sede

- ACCERTARSI che i cavi di alimentazione degli apparecchi elettrici siano adeguatamente protetti contro le azioni meccaniche (passaggio di veicoli, oggetti taglienti ecc.), le azioni termiche (sorgenti di calore) o le azioni chimiche (sostanze corrosive)
- SEGNALARE subito la presenza di eventuali cavi danneggiati e con parti conduttrici a vista
- NON RIMUOVERE mai le canalette di protezione dei cavi elettrici
- SEGNALARE immediatamente eventuali difetti e/o anomalie nel funzionamento degli impianti e degli apparecchi
- RICHIEDERE il controllo di apparecchi in cui siano entrati liquidi o che abbiano subito urti meccanici fuori dalla norma, ad es. per caduta a terra accidentale
- SEGNALARE prontamente l'odore di gomma bruciata, la sensazione di pizzicorio a contatto con un utensile elettrico o una macchina, il crepitio all'interno di un apparecchio elettrico, per evitare possibili incidenti
- COLLEGARE l'apparecchio a una presa di corrente idonea 10A (alveoli della presa più piccoli) o 16A (alveoli della presa più grandi), in relazione alle dimensioni della spina (diametro degli spinotti)
- NON TIRARE il cavo di alimentazione per scollegare dalla presa un apparecchio elettrico, ma staccare la spina
- ASSICURARSI sempre che l'apparecchio sia disalimentato (previo azionamento dell'apposito interruttore), prima di staccare la spina
- NON SOVRACCARICARE le prese di corrente con troppi utilizzatori elettrici, utilizzando adattatori o spine multiple. Verificare sempre che l'intensità di corrente assorbita complessivamente dagli utilizzatori da collegare non superi i limiti della presa stessa
- COLLEGARE l'apparecchio alla presa più vicina evitando il più possibile l'uso di prolunghe
- NON DEPOSITARE nelle vicinanze degli apparecchi sostanze suscettibili di infiammarsi, non depositare sopra gli apparecchi contenitori ripieni di liquidi

NON IMPEDIRE la corretta ventilazione degli apparecchi

- NON TOCCARE impianti e/o apparecchi se si hanno le mani o le scarpe bagnate
- NON USARE acqua per spegnere incendi di origine elettrica
- RISPETTARE la segnaletica di sicurezza e le rispettive disposizioni.

In caso di incidente è opportuno chiamare immediatamente i soccorsi medici e avvisare la squadra di primo soccorso. Poiché tuttavia in questo tipo di infortuni la tempestività dell'intervento è determinante, si ritiene opportuno riportare alcune indicazioni di base per intervenire in caso di incidente.

Se una persona rimane folgorata:

- provvedere immediatamente a togliere tensione all'impianto

Per separare l'infortunato dal contatto (nel caso di sistemi a bassa tensione - I categoria -):

- non operare mai a mani nude, ma utilizzare sempre qualche oggetto isolante come un'asta di plastica, un bastone di legno, ecc.

Se una persona ha riportato lesioni di grossa entità:

coprire le zone ustionate con un panno pulito (sterile) e chiamare immediatamente i soccorsi medici.

## LABORATORI INFORMATICI

I disturbi che i lavoratori/studenti che utilizzano laboratori informatici possono accusare sono:

- disturbi alla vista e agli occhi
- problemi legati alla postura
- affaticamento fisico e mentale.

### I disturbi agli occhi

Esistono una serie di **disturbi agli occhi** che possono insorgere negli utilizzatori di videoterminali: bruciore, lacrimazione, secchezza, fastidio alla luce, pesantezza, visione annebbiata, visione sdoppiata, stanchezza alla lettura.

Essi sono dovuti a una elevata sollecitazione degli organi della vista e al loro rapido affaticamento.

### I problemi legati alla postura

Gli addetti ai videoterminali devono prevenire la possibile insorgenza di:

- **disturbi alla colonna vertebrale** dovuti ad una errata posizione del corpo e dal restare troppo tempo seduti;
- **disturbi muscolari** dovuti all'affaticamento ed indolenzimento dei muscoli perché poco irrorati dal sangue per la posizione contratta statica;
- **disturbi alla mano e all'avambraccio** (il dolore, l'impaccio ai movimenti, i formicolii alle dita), dovuti all'infiammazione dei nervi e dei tendini sovraccaricati o compressi a causa dei movimenti ripetitivi rapidi.

### L'affaticamento fisico o mentale

A volte possono verificarsi problemi di affaticamento fisico o mentale, in caso di:

- cattiva organizzazione del lavoro che obbliga all'esecuzione di operazioni monotone e ripetitive per lunghi periodi;
- cattive condizioni ambientali (temperatura, umidità e velocità dell'aria);
- rumore ambientale tale da disturbare l'attenzione;
- software non adeguato.

Ai fini della prevenzione Polimoda ha progettato ergonomicamente il posto di lavoro con una corretta scelta e disposizione degli arredi e dei videoterminali.

E' necessario che gli utilizzatori dei laboratori informatici organizzino correttamente il lavoro, riproponendo delle pause ed evitando di mantenere una posizione inalterata per tempi prolungati, la digitazione rapida e l'uso di mouse per lunghi periodi.

## I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI ( D.P.I.)

Si intende per dispositivo di Protezione Individuale (DPI) qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata dal lavoratore/studente allo scopo di proteggerlo contro i rischi che minacciano la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione o da mezzi di protezione collettiva.

### **I dispositivi di protezione individuale devono:**

essere adeguati ai rischi da prevenire e alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro; tener conto delle caratteristiche fisiche salute del lavoratore; poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità essere utilizzati in modo strettamente personale e qualora siano utilizzati da più persone devono essere prese misure per evitare problemi igienico-sanitari.

### **Il datore di lavoro/Polimoda:**

Individua le caratteristiche dei Dispositivi di Protezione Individuali necessari ed adeguati ai rischi; informa il lavoratore/studente dei rischi dai quali il dispositivo lo protegge; assicura una formazione adeguata circa l'uso corretto dei Dispositivi di Protezione Individuale.

### **I lavoratori:**

Si sottopongono al programma di formazione organizzato dal datore di lavoro; utilizzano e hanno cura dei dispositivi messi a loro disposizione secondo l'informazione e la formazione ricevuta; non modificano di propria iniziativa i dispositivi; segnalano immediatamente al datore di lavoro qualsiasi difetto rilevato nei dispositivi.

### **Tipi ed utilizzo**

#### **Dispositivi di protezione dei capelli**

I lavoratori/studenti che operano o che transitano presso organi in rotazione presentanti pericolo o impigliamento dei capelli, o presso fiamme o materiale incandescente, devono essere provvisti di dispositivo che racchiuda i capelli in modo completo.

#### **Dispositivi di protezione per gli occhi**

I lavoratori/studenti esposti al pericolo di offesa agli occhi per protezione di schegge o di materiali roventi, caustici, corrosivi o comunque dannosi, devono essere muniti di occhiali o schermi appropriati.

#### **Dispositivi di protezione dell'udito**

Cuffie o tappi

#### **Dispositivi di protezione delle vie respiratorie**

I lavoratori/studenti esposti a specifici rischi di inalazioni pericolose di gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei.

## LA SEGNALETICA

Negli ambienti di lavoro la segnaletica svolge un ruolo importante ai fini della sicurezza. Con segnali appropriati si riesce a trasmettere con immediatezza un messaggio che, secondo i casi, può richiamare un divieto o un obbligo di comportamento, avvertire di un pericolo, indicare vie di sicurezza e posti di soccorso, fornire un'informazione.

### Tipologie di segnaletica utilizzata

#### **Segnali di DIVIETO**

Vietano un comportamento dal quale potrebbe risultare un pericolo. *Colore rosso, forma circolare.*

#### **Segnali di AVVERTIMENTO**

Trasmettono ulteriori informazioni sulla natura del pericolo. Colore **giallo**, forma di **triangolo** equilatero: segnaletica di **pericolo**. Barre alternate nei colori giallo e nero indicano soglie, passaggi pericolosi, ostacoli.

#### **Segnali di PRESCRIZIONE**

Obbligano ad indossare un DPI e a tenere un comportamento di sicurezza. Colore **azzurro**: segnaletica di **obbligo, prescrizione, informazione**.

#### **Segnali di SALVATAGGIO**

Danno indicazioni per le operazioni di salvataggio. Colore **verde**: segnaletica di **sicurezza e pronto soccorso**

#### **Segnali ANTINCENDIO**

Indicano le attrezzature antincendio. Il colore rosso viene impiegato per la segnaletica antincendio.

### ETICHETTE DI PERICOLO

Le merci pericolose che rientrano nel campo di applicazione del regolamento A.D.R. sono raggruppate in Classi, in relazione alle proprietà e al pericolo che presentano.

Le 13 classi di pericolosità sono rappresentate nella tabella seguente:

Classe 1 Materiale ed oggetti esplosivi



Classe 2 Gas



Classe 3 Materie liquide infiammabili



Classe 4.1 Materie solide infiammabili, materie autoeruttive ed esplosivi solidi desensibilizzati



Classe 4.2 Materie soggette ad accensione spontanea



CLASSE 4.3: Materie che, a contatto con acqua, sviluppano gas infiammabili



CLASSE 5.1: Materie Comburenti + CLASSE 5.2: Perossidi Organici



CLASSE 6.1: Materie Tossiche + CLASSE 6.2: Materie Infettanti



CLASSE 7: Radioattivi



CLASSE 8: Materie Corrosive



CLASSE 9: Materie e Oggetti pericolosi diversi



**SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO SECONDO LA DIR. 67/548/CEE**



ESPLOSIVO



INFIAMMABILE



ESTREMAMENTE  
INFIAMMABILE



COMBURENTE



CORROSIVO



TOSSICO



ESTREMAMENTE  
TOSSICO



IRRITANTE



NOCIVO



PERICOLOSO  
PER L'AMBIENTE

**ETICHETTATURA SECONDO GHS/CLP (REG. 1272/2008) – NUOVI PITTOGRAMMI**



ESPLOSIVO



INFIAMMABILE



COMBURENTE



GAS COMPRESSI



CORROSIVO



TOSSICO



TOSSICO A  
LUNGO TERMINE



IRRITANTE



NOCIVO



PERICOLOSO  
PER L'AMBIENTE