



LICEO RECANATI  
*Giacomo Leopardi*



# Manuale informativo e Procedure di Sicurezza

---

Informazioni circa l'esito della valutazione dei rischi ed  
indicazioni operative di sicurezza per

**Collaboratori Scolastici e Personale di Segreteria**



**A: Collaboratori Scolastici  
Assistenti Tecnici e  
Amministrativi  
Loro Sedi**

**PUBBLICATO IN: Albo on line > Regolamenti (10 anni)  
Bacheca digitale (10 anni)**

## **IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

in data odierna,

### **ADOTTA**

il presente manuale informativo e delle procedure di sicurezza. Esso contiene indicazioni operative di prevenzione dei rischi sul lavoro per i Collaboratori Scolastici, gli Assistenti Tecnici e Amministrativi.

Il presente manuale non è da intendersi esaustivo nel rappresentare tutte le prassi atte a garantire la propria e l'altrui incolumità: esso evidenzia alcune fra le indicazioni principali necessarie allo svolgimento in sicurezza di compiti e azioni connesse al proprio lavoro fermo restando che ogni altra procedura atta a garantire i più alti standard di tutela e non riportata nel presente manuale dovrà comunque essere messa in atto.

Le istruzioni che seguono **NON SOSTITUISCONO** le indicazioni contenute nel piano di emergenza ed evacuazione dell'Istituto Scolastico che ogni lavoratore della scuola è tenuto a conoscere ma rappresentano un utile estratto da ricordare e rileggere periodicamente. Le istruzioni che seguono sono dirette al personale che non abbia ricevuto altri incarichi (antincendio, primo soccorso etc.) e sono prescrittive.

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
(*prof. Ermanno Bracalente*)  
*Ermanno Bracalente*  
Documento Informatico Firmato Digitalmente  
in conformità con i sensi del D.Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate  
**HRMA  
DIGITALE**



## INDICE

OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ' DEI LAVORATORI - ART. 20 D.LGS 81/2008	6
<b>RISCHI DI NATURA ELETTRICA E CHIMICA</b>	<b>7</b>
<b>RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA</b>	<b>8</b>
<b>RISCHI PER LA SICUREZZA</b>	<b>8</b>
<b>RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI</b>	<b>8</b>
1) NON ESEGUIRE MOVIMENTAZIONE DI CARICHI TROPPO FREQUENTEMENTE	9
2) ATTENERSI A QUESTE ISTRUZIONI DI SOLLEVAMENTO	10
<b>RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI SCALE</b>	<b>11</b>
COSA C'È DA SAPERE SULLE SCALE DOPPIE	11
QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA DOPPIA	11
COSA VERIFICARE QUANDO SI SALE SU UNA SCALA DOPPIA	11
QUALI REQUISITI DI SICUREZZA DEVE AVERE UNA SCALA DOPPIA?	12
COMPORTEMENTI DA TENERE CON LA SCALA - PRIMA DI SALIRE / SCENDERE	12
<b>COMPORTEMENTI DA TENERE CON/SULLA SCALA</b>	<b>13</b>
<b>COMPORTEMENTI DA TENERE CON LA SCALA - FINE ATTIVITÀ</b>	<b>14</b>
<b>COMPORTEMENTO SICURO CON/SULLO SGABELLO</b>	<b>14</b>
<b>COMPORTEMENTI DA TENERE CON LO SGABELLO - FINE ATTIVITÀ</b>	<b>15</b>
<b>RISCHI DA USO DI ATTREZZATURE A TONER</b>	<b>15</b>
MISURE GENERALI	15
<b>MISURE IN CASO DI FORTE ESPOSIZIONE ALLA POLVERE DI TONER (GUASTI, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE)</b>	<b>16</b>
EMISSIONI CAUSATE DA STAMPANTI LASER E FOTOCOPIATRICI	16
CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI - Tossicità	16
CONSEGUENZE PER LA SALUTE	16
<b>RACCOMANDAZIONI FINALI - Collocazione.</b>	<b>17</b>
Scelta/Utilizzo/Carta inceppata.	17
Sostituzione toner/Manutenzione.	17
Misure preventive	17
<b>RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE</b>	<b>17</b>
MISURE DI SICUREZZA ORGANIZZATIVE	18
STUFE ELETTRICHE CONVETTIVE O A GETTO DI ARIA CALDA	18
<b>RISCHI DERIVANTI DA AGENTI CHIMICI</b>	<b>18</b>
<b>USO DELLE CALZATURE CORRETTE E DI TUTTI I D.P.I. PRESCRITTI</b>	<b>20</b>
<b>RISCHI DERIVANTI DA AGENTI BIOLOGICI</b>	<b>21</b>
LAVAGGIO DELLE MANI	21
USO DEI GUANTI	22
USO DEI GUANTI PLURIUSO	22
GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO GLI AGENTI CHIMICI E I MICRORGANISMI (UNI EN 374/1/2/3)	22
USO DELLA MASCHERINA / OCCHIALI PROTETTIVI	22
USO DEL CAMICE	23
PROCEDURE PER IL LAVAGGIO OCULARE IN CASO DI CONTAMINAZIONE OCCHI CON MATERIALE DI DERIVAZIONE BIOLOGICA	23



<b>PROCEDURE RELATIVE ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI</b>	<b>24</b>
SCOPO DELLA PROCEDURA	24
RESPONSABILITÀ	24
MODALITÀ OPERATIVE	24
ERGONOMIA DEL POSTO DI LAVORO	24
DISPOSIZIONE ATTREZZATURA DI LAVORO	25
PIANO DI LAVORO	25
SEDILE	26
RUMORE	26
MICROCLIMA	26
PULIZIA	26
ILLUMINAZIONE	27
COMPUTER PORTATILI	27
IMPIANTO ELETTRICO	27
ESERCIZI DI RILASSAMENTO	28
<b>ESTRATTO DEL PIANO DI EMERGENZA</b>	<b>29</b>
<b>SEGNALETICA</b>	<b>30</b>
SEGNALI DI DIVIETO	30
SEGNALI DI PRESCRIZIONE	31
SEGNALI DI AVVERTIMENTO	32
SEGNALI DI SALVATAGGIO E DI SOCCORSO	33
SEGNALI PER LA LOTTA CONTRO L'INCENDIO	34



Il presente manuale è stato predisposto per fornire a ciascun lavoratore, in conformità all'art. 36 del D.Lgs. 81/2008, una informazione sui rischi presenti nei posti di lavoro.

La conoscenza della normativa consente inoltre ai lavoratori di adempiere a tutti gli obblighi (art. 20), di seguito riportati, la cui violazione è sanzionata (art. 59).

L'analisi dei rischi svolta dal Dirigente Scolastico in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il Medico Competente (per le questioni sottoposte a sorveglianza sanitaria), di cui se vorrà potrà prendere visione per intero presso l'ufficio Dirigenza, ha evidenziato che l'attività che Lei svolge all'interno dell'Istituto Scolastico è soggetta ai seguenti fattori di rischio:

<b>RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA</b>	<b>RISCHI DI NATURA IGIENICO AMBIENTALE</b>
<i>Rischio di natura elettrica Rischio derivante da movimentazione manuale dei carichi Rischio da posture incongrue (ginocchia, colonna) Rischio da postura eretta continua Rischio di inciampo, scivolamento e caduta Rischio da uso di attrezzi (tagli, punture, abrasioni)</i>	<i>Rischio da agente chimico (sost. irritanti, fumo) Rischio da agente biologico Rischio derivante da condizioni atmosferiche Rischio da inadeguatezza microclimatica</i>

Alle pagine seguenti troverà indicazioni di tipo sia generale che specifico per eliminare o quantomeno ridurre il livello di esposizione a questi rischi, oltre ad alcune indicazioni di carattere organizzativo e normativo che Le potranno tornare utili.

Fin d'ora Le ricordiamo che tutte le attività svolte all'interno dell'istituto devono essere realizzate in modo da assicurare:

- 1) la sicurezza e la salute dei lavoratori, degli allievi e di ogni altra persona eventualmente coinvolta dall'esercizio delle attività stesse;
- 2) il rispetto dell'ambiente, il rispetto della vita e della salute di chiunque si trovi per qualsiasi motivo in relazione con le attività svolte dall'Istituto.

Affinché questo obiettivo sia raggiungibile è necessario:

- A. Rispettare le leggi ed i regolamenti vigenti;
- B. Attuare nei luoghi di lavoro le disposizioni igienico - assistenziali utili ad offrire condizioni di ragionevole confort di tutti gli occupanti;
- C. Ridurre le situazioni di rischio lavorativo nelle varie fasi tramite:
  - a. la programmazione delle attività di prevenzione e di igiene;
  - b. l'uso di mezzi ed attrezzature adeguate alle lavorazioni e l'accurata manutenzione degli stessi;
  - c. l'uso da parte di tutti dei prescritti dispositivi di protezione individuale (D.P.I.);

**OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ' DEI LAVORATORI - ART. 20 D.LGS 81/2008**

Il D.Lgs 81/2008 come per alcuni versi anche il vecchio "626" ha assegnato al lavoratore un ruolo attivo e propositivo attribuendogli un profilo che lo vede protagonista della propria ed altrui sicurezza e non un mero destinatario passivo di norme.

I principali obblighi cui il lavoratore è soggetto sono elencati all'Art. 20 (semplificato):

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 Dirigente.
2. I lavoratori devono in particolare:
  - a. contribuire, insieme al Dirigente, 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 Dirigente, 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 e, nonché i dispositivi di sicurezza;
  - d. utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
  - e. segnalare immediatamente al Dirigente, 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 Dirigente;

---

*Articolo 59 del D.Lgs 81/2008 - Sanzioni per i lavoratori*

1. *I lavoratori sono puniti:*
  - a. *con l'arresto fino a un mese o con l'ammenda da 200 a 600 euro per la violazione degli articoli 20, comma 2, lettere b), c), d), e), f), g), h) ed i), e 43, comma 3, primo periodo;*
  - b. *con la sanzione amministrativa pecuniaria da 50 a 300 euro per la violazione dell'articolo 20, comma 3.*



## RISCHI DI NATURA ELETTRICA E CHIMICA

Comportamenti da tenere per limitare i rischi elettrici e chimici:

### **E' VIETATO** : ELENCO DEI COMPORTAMENTI DA EVITARE

UTILIZZARE, ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO SCOLASTICO, PIASTRE E STUFE ELETTRICHE E A GAS COSI' COME USARE QUALSIASI ALTRO TIPO DI COMBUSTIBILE CHE POSSA ESSERE MOTIVO DI INCENDIO UTILIZZARE APPARECCHIATURE ELETTRICHE DI QUALSIASI TIPO CHE PRESENTINO EVIDENTI SEGNI DI DETERIORAMENTO DI CAVI E SPINE DI ALIMENTAZIONE O DI CUI SI POSSANO INTRAVEDERE I FILI COLORATI AL DI SOTTO DELLA GUAINA ISOLANTE
INSERIRE FORZATAMENTE SPINE ELETTRICHE DI APPARECCHIATURE DI QUALSIASI GENERE ALL'INTERNO DI PRESE CHE NON SONO ADATTE AD OSPITARE QUEL TIPO DI SPINA (PER ESEMPIO FORZARE UNA SPINA SHUKO, c.d. "TEDESCA", ALL'INTERNO DI UNA PRESA ITALIANA)
UTILIZZARE APPARECCHIATURE ELETTRICHE QUANDO SI HANNO LE MANI BAGNATE
LASCIARE, A FINE SERVIZIO, APPARECCHIATURE ELETTRICHE ACCESE E RUBINETTI DELL'ACQUA APERTI
MANOMETTERE, APRIRE, MODIFICARE E FARE INTERVENTI DI ALTRO GENERE SU APPARECCHIATURE QUANDO CIO' NON E' DI PROPRIA COMPETENZA CONSERVARE PRODOTTI NOCIVI (TOSSICI, IRRITANTI, CORROSIVI ETC.) ED ACCUMULARE MATERIALE INFIAMMABILE (IN CASO DI PRESENZA DI ALCOOL O DI ALTRO PRODOTTO INFIAMMABILE OGNI LAVORATORE DEVE DETENERNE AL MASSIMO 1 LITRO ED IL LORO STOCCAGGIO NON DEVE AVVENIRE IN UN UNICO LOCALE PER QUANTITATIVI SUPERIORI A 10 LITRI)
FUMARE NEI LOCALI SCOLASTICI E NELLE PERTINENZE DELL'ISTITUTO (CORTILI, GIARDINI, TERRAZZI ETC.)
UTILIZZARE APPARECCHIATURE ELETTRICHE CHE NON RIPORTINO CHIARAMENTE IL MARCHIO "C.E." O CHE, PUR RIPORTANDOLO, SIANO PALESEMENTE DETERIORATE O MANOMESSE
CONSENTIRE AGLI ALLIEVI (STUDENTI DI SCUOLA SECONDARIA DI I° O II° GRADO) L'UTILIZZO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE O DI MANIPOLARE SOSTANZE CHIMICHE O PREPARATI POTENZIALMENTE PERICOLOSI SENZA GARANTIRE LA ATTENTA PRESENZA IN AULA O IN LABORATORIO DEL DOCENTE UTILIZZARE APPARECCHIATURE ELETTRICHE CHE NON SIANO DOTATE DI REGOLARE MANUALE D'USO CHE DEVE ESSERE CONSULTATO PRIMA DELL'UTILIZZO
UTILIZZARE APPARECCHIATURE ELETTRICHE IN POSIZIONE TROPPO LONTANA DALLA PRESA CHE COMPORTI CHE IL CAVO SIA TROPPO TIRATO (EVITARE DI DISINSERIRE LA SPINA TIRANDO IL CAVO)
UTILIZZARE STABILMENTE PROLUNGHE O MULTIPRESE (c.d. "CIABATTE") E LASCIARE LE STESSE A TERRA IN MODO DA COSTITUIRE CAUSA DI INCIAMPO NONCHÉ PERICOLO IN CASO DI CONTATTO CON ACQUA O ANCHE SOLO STRACCI BAGNATI



## RISCHI DI NATURA INFORTUNISTICA

Comportamenti da tenere per limitare i rischi infortunistici:

**E' VIETATO:** ELENCO DEI COMPORTAMENTI DA EVITARE

COLLOCARE AL DI SOPRA DEGLI ARMADI E DEGLI SCAFFALI OGGETTI PESANTI CHE POSSANO CADERE FERENDO CHI DOVESSE PASSARE VICINO
UTILIZZARE SCALE PORTATILI CHE NON SIANO IN PERFETTA EFFICIENZA, LE SCALE POSSONO ESSERE UTILIZZATE SOLAMENTE SE SI DISPONE DI CALZATURE IDONEE (CHIUSE E CON SUOLA ANTISCIVOLO)
UTILIZZARE MEZZI DI FORTUNA PER RAGGIUNGERE SCOPI DIDATTICI, CHE POTREBBERO ESSERE CAUSA DI INFORTUNIO. E' VIETATO ALTRESÌ ESEGUIRE ESERCITAZIONI PRATICHE PERICOLOSE ALL'INTERNO DI LOCALI CHE NON ABBIANO LA CORRETTA DESTINAZIONE D'USO (LABORATORIO) O CHE NON SIANO DOTATI DELLE ATTREZZATURE DI SICUREZZA MINIME INDISPENSABILI (CAPPA ASPIRANTE ETC.)
ESEGUIRE ESERCITAZIONI POTENZIALMENTE PERICOLOSE QUANDO NON SI DISPONE DEI D.P.I., DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (GUANTI, CAMICI, SCARPE ETC.), NECESSARI UTILIZZARE COMPUTER ED ALTRI DISPOSITIVI MUNITI DI VIDEOTERMINALE PER OLTRE 2 ORE SENZA EFFETTUARE UNA PAUSA
UTILIZZARE SEDIE O BANCHI O ALTRI MEZZI DI FORTUNA IN LUOGO DELLE SCALE PER EFFETTUARE PULIZIE, SISTEMARE ARMADI O SCAFFALI, AFFIGGERE CARTELLONI O FESTONI, COLLOCARE SU RIPIANI ALTI MATERIALI O RACCOGLITORI

## RISCHI PER LA SICUREZZA

Comportamenti da tenere per la sicurezza di tutti:

**E' VIETATO:** ELENCO DEI COMPORTAMENTI DA EVITARE

AFFIGGERE CARTELLONI CHE POSSANO IMPEDIRE LA CHIARA LEGGIBILITÀ' DI PLANIMETRIE DI ESODO O CARTELLONISTICA DI SICUREZZA (ESTINTORE, IDRANTE, USCITA DI SICUREZZA, FRECCHE DIREZIONALI VERDI, NUMERI DI EMERGENZA ETC.)
AFFIGGERE CARTELLONI UTILIZZANDO CHIODI CHE RIMANGANO SPORGENTI RISPETTO AL PIANO DELLA PARETE COLLOCARE GLI ARREDI ED OGNI ALTRO OGGETTO IN MODO DA OSTRUIRE I PASSAGGI E LE VIE DI FUGA IN CASO DI EMERGENZA USARE FIAMME LIBERE
APPENDERE FESTONI O ALTRO MATERIALE INFIAMMABILE AGLI ELEMENTI ILLUMINANTI (LAMPADIE) ED AI MODULI DEL CONTROSOFFITTO, QUANDO NECESSARIO UTILIZZARE GANCI TASSELLATI O CAVI INSTALLATI AD HOC IMPEDIRE L'USO AGEVOLE DELLE USCITE DI SICUREZZA (SOPRATTUTTO QUELLE PRESENTI ALL'INTERNO DELLE AULE DIDATTICHE E DEI LABORATORI), COLLOCANDO IN LORO PROSSIMITÀ ARMADI, SCAFFALI, GIOCHI O ALTRI ARTICOLI IN GENERE
COLLOCARE FALDONI O RACCOGLITORI SUI RIPIANI PIÙ ALTI DEGLI SCAFFALI SENZA GARANTIRE UNO SPAZIO VUOTO ALTO 60 CM DAL SOFFITTO DEL LOCALE ARCHIVIO AL MARGINE SUPERIORE DEL FALDONE
INTRODURRE NEI LOCALI SCOLASTICI ATTREZZATURE, APPARECCHIATURE O ARREDI LA CUI ACQUISIZIONE NON SIA STATA AUTORIZZATA DAL DIRIGENTE SCOLASTICO DOPO AVER VALUTATO LA REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI CON CUI SONO COSTRUITI, L'ESISTENZA DI UN REGOLARE CERTIFICATO DI CONFORMITÀ ED IL BUONO STATO DI CONSERVAZIONE

## RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI

Con la dicitura "movimentazione manuale dei carichi" si intendono tutte le operazioni di...

- TRASPORTO
- SOSTEGNO
- SOLLEVAMENTO
- SPINTA



## → TRAINO

... di un carico.

Questa attività può provocare lesioni alla colonna vertebrale se :

- 1) i carichi sollevati sono troppo PESANTI;
- 2) le azioni di sollevamento sono FREQUENTI;
- 3) le azioni di sollevamento sono eseguite in MODO SCORRETTO o in POSIZIONE SCOMODA.

Vediamo cosa fare per cercare di ridurre il rischio derivante da ciascuno di questi tre sotto-fattori di rischio del più ampio capitolo del sollevamento dei carichi:

**1) NON SOLLEVARE CARICHI TROPPO PESANTI**

Il D.Lgs. 81/2008 stabilisce questi limiti massimi di peso:

ETÀ	MASCHI	FEMMINE
Oltre 18 anni	25 Kg	20 Kg
Da 15 a 18 anni	20 Kg	15 Kg

anche se , in atto, anche oltre i 18 anni i parametri risultano rispettivamente 20 e 15 kg. Tuttavia il peso, per quanto variabile fondamentale, non rappresenta l'unico fattore di rischio.

Nell'analisi della movimentazione manuale dei carichi bisogna inoltre tenere conto di altri fattori sfavorevoli quali:

- a) la difficoltà di presa;
- b) la stabilità del carico;
- c) la torsione del busto;
- d) la distanza del carico dal corpo.

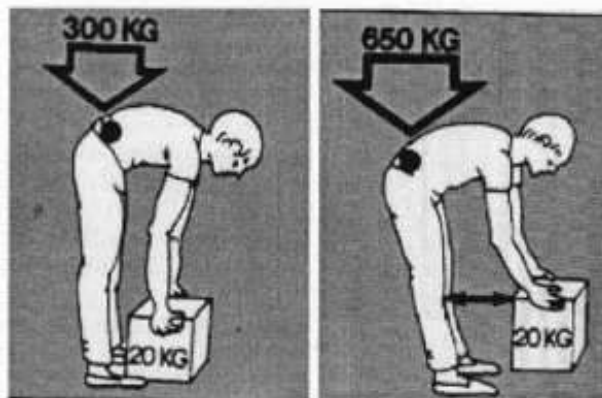
In presenza di uno qualsiasi di questi fattori, i limiti di peso riportati in tabella si riducono notevolmente.



In generale teniamo in debita considerazione questo fatto:

**quando si piega il corpo in avanti, la flessione avviene principalmente nel "tratto lombare" della colonna vertebrale.**

**I dischi in questo tratto vengono quindi sottoposti alla massima sollecitazione e vanno spesso incontro a lesioni ed alterazioni.**



Sollevare lo stesso peso tenendolo ACCOSTATO AL CORPO consente di far diminuire la compressione dei dischi, questa diminuisce in modo ancora più sensibile se si PIEGANO LE GINOCCHIA e se si USANO I MUSCOLI DELLE GAMBE oltre a quelli della schiena.

**1) NON ESEGUIRE MOVIMENTAZIONE DI CARICHI TROPPO FREQUENTEMENTE**

Questo genere di problema non dovrebbe essere proprio del collaboratore scolastico, in quanto la preoccupazione del legislatore è principalmente rivolta a chi, per mestiere (facchini, magazzinieri etc.), è solito movimentare manualmente carichi pesanti per lungo tempo nell'arco della giornata.

**2) ATTENERSI A QUESTE ISTRUZIONI DI SOLLEVAMENTO**



Bisogna EVITARE di sollevare da soli pesi superiori al proprio limite o che hanno una presa scarsa o instabile.

E' meglio effettuare il sollevamento o lo spostamento in due.

E' bene EVITARE il sollevamento dei carichi piegando la schiena.

Sollevare i carichi mantenendo la schiena dritta piegando le ginocchia ed usando i muscoli delle gambe.

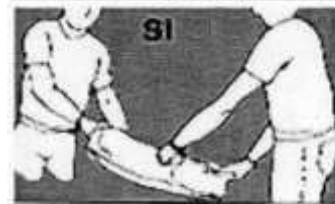
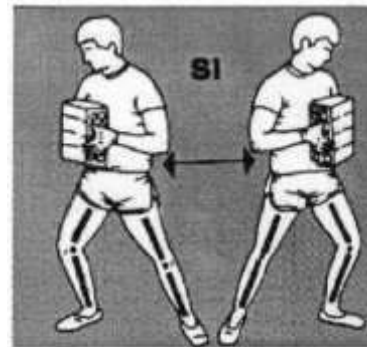
E' bene EVITARE lo spostamento di carichi ruotando il busto e tenere il peso lontano dal corpo.

Tenere il carico il più possibile vicino al corpo senza inarcare la schiena

Effettuare rotazioni e spostamenti usando le gambe e non la schiena

Ed ora analizziamo tutto il movimento di sollevamento nel suo insieme:

- 1) mettersi in posizione accovacciata piegando le ginocchia in modo da avvicinarsi il più possibile al carico;
- 2) trovare una posizione ben equilibrata tenendo le gambe leggermente divaricate oppure mettendo un piede più avanti dell'altro;
- 3) afferrare il carico in modo da portarlo il più vicino possibile al corpo;
- 4) alzarsi lentamente e senza strappi facendo leva sulle gambe.
- 5) evitare di posizionare gli oggetti al di sopra della testa.





## RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI SCALE

Alcune mansioni proprie dei collaboratori scolastici potrebbero comportare l'utilizzo di una scala.

Trattandosi di un'attrezzatura che presenta un intrinseco valore di rischio rilevante è necessario, al fine di ridurre le occasioni di esposizione al pericolo, fornire ai lavoratori di questa categoria attrezzature telescopiche per lo spolvero degli arredi alti, per il lavaggio e l'asciugatura dei vetri alti e per l'apertura di finestre e lucernai. Per lo spolvero di arredi e il lavaggio di vetri di media altezza possono essere utilizzate scale o sgabelli: in tal caso, il collaboratore scolastico non potrà salire oltre il secondo gradino.

**L'utilizzo di scale ad altezze superiori ai 2 (due) metri è preclusa e deve intendersi quale attività accessoria volontaria.**

E' sempre da considerarsi assolutamente vietato arrampicarsi sulle scaffalature ed utilizzare sedie, tavoli o addirittura le une sugli altri in luogo di una scala.

### COSA C'È DA SAPERE SULLE SCALE DOPPIE

Sul mercato sono reperibili vari modelli di scale doppie che rappresentano indubbiamente la categoria di scale di più frequente utilizzo, caratterizzate da una altezza inferiore ai 5 metri (Art. 21 D.P.R. 547/55).

La scala doppia può essere provvista di una piattaforma e di un guardacorpo (vedere figura a fianco). essa è composta da:

- montante del tronco di salita;
- montante del tronco di supporto;
- dispositivo di sicurezza contro l'apertura;
- traversa di collegamento;
- zoccolo, dispositivo anti sdrucchiolo;
- guardacorpo;
- piattaforma.



### QUANDO UTILIZZARE UNA SCALA DOPPIA



**Il Dirigente dispone che venga utilizzata una scala doppia solamente nel caso in cui l'utilizzo di altre attrezzature di lavoro, considerate più sicure, non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e dalla breve durata di impiego oppure dalle caratteristiche esistenti nei siti che non si possono modificare.**

La scala doppia non è idonea come sistema di accesso ad altro luogo.

### COSA VERIFICARE QUANDO SI SALE SU UNA SCALA DOPPIA

Per utilizzare in modo sicuro una scala doppia :

- si deve salire fino ad una altezza tale da consentire al lavoratore di disporre, in qualsiasi momento, di un appoggio e di una presa sicura;
- non ci si deve esporre lateralmente per eseguire il lavoro;



- non si deve salire / scendere portando materiali pesanti o ingombranti che pregiudichino una presa sicura;
- non si deve utilizzare una scala troppo alta per raggiungere un posto basso o, al contrario, troppo bassa per raggiungere un posto alto;
- si deve verificare che la scala disponga del certificato di conformità;

### **QUALI REQUISITI DI SICUREZZA DEVE AVERE UNA SCALA DOPPIA?**

Molti incidenti sono dovuti alla disattenzione dell'uomo o all'uso improprio della scala; ma una scala in cattivo stato è idonea, da sola, a causare incidenti anche molto gravi.

#### **Prima di iniziare qualsiasi attività è necessario controllare :**

- che nessun elemento della scala (gradini, pioli, blocchi, antiscivolo etc.) sia mancante o danneggiato;
- che la scala nel suo complesso non presenti segni di deterioramento;
- che le parti metalliche non presentino fessure, piegature, ammaccature; se sono presenti segni di questo tipo la scala deve essere eliminata e non riparata;
- i piedini di gomma o di plastica antiscivolo devono essere ben inseriti nella loro sede alla base dei montanti, se mancano devono essere rimpiazzati;
- i gradini / pioli devono essere puliti, asciutti ed esenti da oli, grassi e vernici fresche;

### **COMPORAMENTI DA TENERE CON LA SCALA - PRIMA DI SALIRE / SCENDERE**

Il lavoratore che deve salire/scendere dalla scala deve indossare un abbigliamento adeguato e idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) sulla base della valutazione dei rischi effettuata.

Ad esempio :

- Utilizzare calzature atte a garantire una corretta stabilità (chiuse e antiscivolo), non salire/scendere a piedi nudi, indossando scarpe con il tacco, sandali o calzature con suola in cuoio;
- Non salire/scendere con abbigliamento che possa impigliarsi o causare inciampo (sciarpe, lacci sciolti);
- Controllare che non ci siano pericoli potenziali nella zona dell'attività, sia in alto vicino al luogo di lavoro che nelle immediate vicinanze.

Ad esempio :

- Non usare la scala vicino a porte o finestre, a meno che non siano state prese precauzioni chiudendole;
- Non collocare la scala in prossimità di zone ove la salita su di essa comporterebbe un elevato rischio di caduta dall'alto (prospiciente a zone di vuoto senza opportuni ripari o protezioni, balconi, pianerottoli etc.);
- Non usare le scale metalliche in adiacenze di linee elettriche;
- Valutare che l'area di lavoro non sia soggetta ad interferenze di altri lavori (per esempio posizionare la scala in un luogo di ampio passaggio);
- Lo spazio ai lati e davanti alla scala deve essere libero da ostacoli;
- Quando necessario l'area di lavoro in prossimità della scala deve essere protetto da barriere e, se prescritto, anche da segnaletica opportuna;
- Assicurarsi di lavorare in condizioni di luce adeguata;
- Non usare la scala in ambiente aperto quando ci sono avverse condizioni meteorologiche (vento, pioggia, formazione di ghiaccio al suolo etc.);
- Maneggiare la scala con cautela per evitare il rischio di schiacciamento delle mani o degli arti;
- Movimentare la scala con cautela, considerando la presenza di altri lavoratori, onde evitare di colpirli accidentalmente;
- Nel trasporto della scala a spalla occorre tenerla inclinata e mai orizzontalmente, specie quando la visibilità è limitata;
- Le scale portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale di gradini e pioli;
- Non collocare la scala su attrezzature od oggetti che forniscano una base per guadagnare in altezza;
- Collocare la scala solo nella posizione frontale rispetto alla superficie di lavoro, non salire / scendere mai con la scala in posizione laterale in quanto il rischio di ribaltamento è più elevato;



- Verificare che la scala sia sempre completamente aperta;
- Controllare il peso massimo (portata) ammesso dalla scala;
- Non utilizzare mai la scala come piattaforma o passerella;
- Nel salire e nello scendere tenersi in posizione mediana col viso rivolto verso la scala e le mani posate sui pioli o sui montanti;

### COMPORAMENTI DA TENERE CON/SULLA SCALA

- Non superare mai la portata della scala;
- Salire solo fino ad una altezza che consente al lavoratore di disporre, in qualsiasi momento, di una presa sicura o di un appoggio;
- Non saltare a terra dalla scala;
- Ogni spostamento, anche piccolo, della scala va eseguito senza lavoratori sopra;
- Posizionare sempre entrambi i piedi sul gradino / piolo, non sbilanciarsi;
- Non posizionare mai un piede sul gradino / piolo e l'altro su un oggetto o ripiano



- La scala deve essere utilizzata da un solo lavoratore contemporaneamente;
- Non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto la scala potrebbe scivolare e ribaltarsi;



- Nel caso si dovessero utilizzare attrezzi da lavoro si dovrà disporre di un contenitore porta attrezzi agganciato alla scala o alla vita;
- Stazionare sulla scala solo per brevi periodi alternando periodi di riposo a terra;
- Non usare la scala se si soffre di vertigini;
- E' assolutamente vietato l'uso della scala alle lavoratrici gestanti;

## COMPORAMENTI DA TENERE CON LA SCALA - FINE ATTIVITÀ

- A fine attività riporre la scala nella posizione di chiusura, lontana dalla disponibilità dei bambini;
- Riporre la scala al riparo dalle intemperie;
- Riporre la scala in modo stabile;

## COMPORAMENTO SICURO CON/SULLO SGABELLO



- Verificare sempre che sia qualcuno sul luogo di lavoro per prestare soccorso in caso di infortunio oppure per aiutarvi durante lo svolgimento dell'attività;
- verificare lo stato di salute: se si soffre di vertigini, dolori muscolari od ossei, si è stanchi o si hanno problemi alla vista, se si è assunto medicinali, alcool od altro, si consiglia di non salire sullo sgabello;
- prestare attenzione ai potenziali pericoli nella zona dove si è posizionato lo sgabello:
  - ◆ porte o finestre non perfettamente bloccate
  - ◆ spazi prospicienti il vuoto non opportunamente protetti quali balconi, pianerottoli, ripiani, ecc.
  - ◆ linee elettriche
  - ◆ altri lavori che possano interferire
  - ◆ scarsa illuminazione
- maneggiare lo sgabello con cautela per evitare
  - ◆ il rischio di cesoiamento delle mani se del tipo a gradini ripiegabili o estraibili
  - ◆ l'urto contro ostacoli e la caduta a terra dello sgabello

- ◆ di colpire accidentalmente persone vicine

- non collocare lo sgabello su una superficie inclinata
- non collocare lo sgabello su oggetti che forniscono una base per guadagnare altezza
- collocare lo sgabello solo in posizione frontale rispetto alla superficie di lavoro poiché con lo sgabello in posizione laterale il rischio di ribaltamento è più elevato
- verificare che lo sgabello sia correttamente e completamente aperto, se del tipo a gradini ripiegabili o estraibili e controllare di aver inserito eventuali dispositivi manuali di antiapertura
- verificare che la superficie sui cui poggiano i montanti dello sgabello sia priva di oggetti, o materiali che possano facilitare un eventuale scivolamento (es. acqua, macchie d'olio, vernice, fogli di nylon, ecc.)
- indossare delle scarpe idonee che garantiscano perfetta stabilità, non salire sui gradini a piedi nudi, con ciabatte aperte, pantofole, sandali o infradito aperti, scarpe a tacchi alti.
- Non salire sullo sgabello con abbigliamento non adatto con lacci, cinture che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe
- Non superare il peso massimo (portata) dello sgabello

Sullo sgabello:

- quando ci si posiziona sullo sgabello, avere sempre una presa sicura cui sostenersi con una mano;
- posizionare sempre entrambi i piedi su di un gradino;



- non posizionare mai un piede su un gradino e un piede su un altro scalino;
- non sporgersi lateralmente;
- lo sgabello deve essere utilizzato da una singola persona per volta;
- non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto lo sgabello potrebbe scivolare;
- non salire con materiali pesanti o ingombranti; nel caso di dovessero utilizzare attrezzi di lavoro, è necessario disporre di un contenitore porta attrezzi agganciato alla vita, oppure utilizzare indumenti con appositi portautensili;
- salire solo sul tronco di sgabello predisposto per la salita (con gradini) e non sul tronco di supporto (senza gradini);
- stazionare sullo sgabello solo per brevi periodi intervallando l'attività con riposi a terra.

## COMPORAMENTI DA TENERE CON LO SGABELLO - FINE ATTIVITÀ

A fine attività:

- richiudere lo sgabello correttamente;
- riporre lo sgabello in luogo coperto e, possibilmente, aerato e non esposto alle intemperie;
- effettuare eventuale pulizia;
- maneggiare lo sgabello con cautela, evitando il rischio di cesoiamento delle mani.

**In mancanza di scale o sgabelli idonei non utilizzare mai mezzi provvisori di fortuna (quali ad esempio: sedie, tavoli, scatole o cassette o contenitori vuoti e/o pieni, ecc.) per raggiungere ripiani di scaffali o armadi posti ad altezza fuori dalla portata dell'operatore.**

## RISCHI DA USO DI ATTREZZATURE A TONER

PREMESSA

Le polveri di toner emesse dalle stampanti con tecnologia laser e dalla fotocopiatrici possono causare disturbi soprattutto nei soggetti con mucose ipersensibili nelle vie respiratorie superiori e inferiori.

In genere, le reazioni di ipersensibilità non specifiche dovute agli effetti irritativi di queste emissioni possono essere evitate migliorando l'igiene del posto di lavoro.

Soltanto in casi rari sono state documentate delle vere e proprie allergie al toner.

Gli studi epidemiologici non hanno stabilito relazioni causali certe fra queste emissioni e le malattie croniche dell'apparato respiratorio o le malattie polmonari interstiziali.

In base ai risultati degli studi sperimentali e dei test sugli animali, non si esclude che le polveri di toner possano avere un effetto cancerogeno.

I dati attualmente disponibili non permettono tuttavia di trarre delle conclusioni definitive, soprattutto perché non sono ancora stati svolti degli studi epidemiologici sul rapporto tra l'esposizione a polveri di toner e un maggiore rischio di tumori maligni delle vie respiratorie.

A titolo preventivo, consigliamo delle misure di protezione generali per ridurre il rischio di esposizione alle polveri di toner e alle particelle ultrafini nonché delle misure specifiche per contrastare gli effetti di un'elevata esposizione, ad esempio in caso di guasto dell'apparecchiatura o durante le operazioni di manutenzione e riparazione.

I collaboratori che manifestano disturbi di origine professionale devono sottoporsi a degli accertamenti.

La presente scheda informativa, regolarmente aggiornata in base alle nuove pubblicazioni specialistiche, propone una sintesi delle attuali conoscenze sulle polveri di toner.

### MISURE GENERALI

- Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel manuale d'uso
- Collocare gli apparecchi in un locale ampio e ben ventilato
- Installare le apparecchiature di elevata potenza in un locale separato e installare un impianto di aspirazione
- Non direzionare le bocchette di scarico dell'aria verso le persone
- Eseguire regolarmente la manutenzione delle apparecchiature
- Optare per sistemi di toner chiusi
- Sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del produttore e non forzare l'apertura
- Rimuovere con un panno umido le tracce di toner; lavare le parti principali con acqua e sapone; in caso di contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti; in caso di contatto con la bocca, sciacquare



abbondantemente con acqua fredda. Non utilizzare acqua calda o bollente, altrimenti il toner diventa appiccicoso

- Eliminare con molta cautela i fogli inceppati per non sollevare polvere
- Utilizzare guanti monouso per ricaricare il toner liquido o in polvere.

### **MISURE IN CASO DI FORTE ESPOSIZIONE ALLA POLVERE DI TONER (GUASTI, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE)**

Quando si sostituiscono le cartucce di stampa o si eseguono la pulizia e la manutenzione degli apparecchi, possono verificarsi delle brevi emissioni di polvere di toner. Le persone che svolgono frequentemente queste attività sono maggiormente esposte. Devono pertanto adottare adeguate precauzioni per ridurre il rischio di inalazione. Le misure principali sono le seguenti:

- pulire gli apparecchi con un aspiratore certificato, non usare dispositivi ad aria compressa;
- qualora si tema una notevole emissione di polveri, garantire una buona ventilazione;
- utilizzare un respiratore antipolvere con livello di protezione FFP2/FFP3 e cambiarlo regolarmente dopo un periodo di poche ore se diventa umido, si danneggia o viene direttamente a contatto con la polvere di toner;
- indossare gli occhiali di protezione;
- una volta terminata la manutenzione, pulire con un panno umido la zona attorno all'apparecchio;
- indossare guanti di protezione adeguati, tenendo conto anche del tipo di detergente utilizzato.

### **EMISSIONI CAUSATE DA STAMPANTI LASER E FOTOCOPIATRICI**

Le stampanti laser e le fotocopiatrici possono emettere piccole quantità di polvere, composti organici volatili (COV) e ozono. Grazie al progresso tecnologico (sistema di trasferimento con rulli), in molti apparecchi moderni le emissioni di ozono sono state ridotte quasi a zero.

Per quanto riguarda le polveri, queste possono essere sia di carta che di toner, anche se la percentuale delle polveri di carta è di gran lunga maggiore. I toner sono costituiti da piccolissime particelle di materia termoplastica (copolimeri stirolo-acrilici, nelle stampanti ad alto rendimento anche poliestere), che si fISSANO sulla carta per fusione.

### **CARATTERISTICHE DELLE EMISSIONI - Tossicità**

Le analisi sulla tossicità dei toner effettuate attraverso sperimentazioni sugli animali dimostrano che questi prodotti devono essere classificati nella categoria delle *polveri granulari bio-persistenti senza sostanziale tossicità specifica conosciuta (granular bioresistent particles, GBP)*. La polvere di toner, costituita principalmente da particelle polimeriche, si differenzia dalle polveri fini atmosferiche. Al contrario di queste ultime, infatti, il toner non è solubile in soluzioni acquose e quindi persiste nei liquidi e nei tessuti biologici. La polvere di toner è una polvere respirabile in grado di penetrare negli alveoli polmonari e le emissioni liberate dalle stampanti in funzione contengono anche particelle di dimensioni inferiori a 100 nm (polveri ultrafini)

Le polveri di toner sono cancerogene?

Per valutare le proprietà cancerogene di una sostanza, ci si basa sulle analisi epidemiologiche, sulla frequenza delle malattie tumorali in determinati gruppi professionali, sulle sperimentazioni con animali sottoposti ad agenti simili a quelli presenti nei posti di lavoro, sui dati sperimentali e sulle misurazioni delle sostanze presenti nell'aria ambiente. Finora, le polveri di toner sono state classificate come sostanze non cancerogene sia nell'elenco svizzero dei valori limite, sia negli elenchi dei valori limite vigenti a livello.

Attualmente non sono disponibili studi epidemiologici che indichino una relazione tra l'esposizione a polveri di toner e un maggiore rischio di tumori maligni delle vie respiratorie.

### **CONSEGUENZE PER LA SALUTE**

La letteratura scientifica riporta casi particolari e studi singoli relativi a disturbi causati dall'esposizione alla polvere di toner. Occasionalmente, nei lavoratori possono manifestarsi disturbi aspecifici, come prurito e irritazione cutanea, bruciore agli occhi, tosse, dispnea e mal di testa. Nei casi in cui sono stati effettuati test di ipersensibilità per dimostrare una reazione allergica alle sostanze contenute nei toner o misurazioni della funzionalità polmonare, generalmente non sono state confermate allergie. I malesseri menzionati devono essere valutati nel singolo caso come reazioni di tipo irritativo, riconducibili a cattive condizioni di lavoro o ad un'ipersensibilità individuale delle mucose. Nella letteratura scientifica sono stati descritti casi singoli di allergie a carico delle vie respiratorie superiori (rinite allergica) e delle vie respiratorie inferiori (asma bronchiale).

I rapporti pubblicati nella letteratura non scientifica a proposito di disturbi frequenti e in parte gravi sono di solito scarsamente documentati (assenza di informazioni esaurienti su predisposizioni e malattie preesistenti, mancanza di



accertamenti o valutazioni dell'igiene del lavoro). Le conclusioni degli autori si basano sulle descrizioni e sulle impressioni soggettive degli impiegati oppure sono state registrate solo retrospettivamente attraverso un questionario. Attualmente, questi rapporti non consentono di dedurre una correlazione causale scientificamente ricostruibile tra l'esposizione alla polvere di toner e gli effetti sulla salute descritti.

#### **RACCOMANDAZIONI FINALI - Collocazione.**

Gli apparecchi devono essere collocati in un locale ampio e ben ventilato.

Le apparecchiature di elevata potenza dovrebbero essere installate in un ambiente separato e, se necessario, dotato di un impianto di aspirazione locale. Le bocchette di scarico dell'aria non devono essere direzionate verso le persone.

#### **Scelta/Utilizzo/Carta inceppata.**

E' preferibile optare per sistemi di toner chiusi.

Nell'utilizzo devono essere rispettate scrupolosamente le istruzioni riportate nel manuale d'uso del fabbricante e bisogna eliminare scrupolosamente e con cautela la carta inceppata per non sollevare inutilmente polvere.

#### **Sostituzione toner/Manutenzione.**

Gli apparecchi devono essere sottoposti a manutenzione regolare.

Le cartucce del toner devono essere sostituite secondo le indicazioni del fabbricante e non devono essere aperte a forza.

Rimuovere la sporcizia provocata dal toner con un panno umido; lavare le parti principali imbrattate dal toner con acqua e sapone; se il toner viene a contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti. Se il toner viene a contatto con la bocca, sciacquarla con grandi quantità di acqua fredda. In linea di massima, non utilizzare acqua calda o bollente.

Per riempire la polvere di toner o i toner liquidi bisogna utilizzare sempre guanti monouso.

Uno studio condotto su cinque fotocopiatrici diverse ha mostrato che mentre prima della manutenzione i livelli di emissione di ozono erano compresi tra 16 e 131 mg/copia ed un livello medio di emissione pari a 40 mg/copia, dopo la manutenzione i livelli di emissione di ozono sono risultati compresi tra 1 e 4 mg/copia". ***Per ridurre il rischio è quindi consigliato fare spesso interventi di manutenzione.***

#### **Misure preventive**

I filtri per Polveri Sottili riducono in modo significativo le emissioni di polveri fini delle stampanti laser, con conseguente riduzione delle particelle volatili e minore inquinamento dell'aria negli ambienti interni. Questi filtri sono compatibili con la maggior parte delle stampanti laser, fotocopiatrici e fax oggi presenti sul mercato.

I filtri utilizzano bacchette in tessuto a fibre sottili e bastoncini di plastica impregnati con un fluido specificamente adattato per catturare e trattenere le particelle sottili e ultrasottili. Anche alle massime temperature di esercizio, i bastoncini del filtro non perdono la loro fluidità né la capacità di intrappolare le particelle.

## **RISCHI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE**

Il personale collaboratore o amministrativo, talvolta fa uso di taglierine e rilegatrici, manuali ed elettriche, in modo ripetuto ma non continuativo, pertanto l'effetto degli stessi risulta trascurabile purché vengano attuate le misure precauzionali (in particolare per le apparecchiature elettriche) sotto indicate:

- Si rammenta che è importante inserire completamente le spine nelle prese per evitare un contatto precario che provoca riscaldamento e fusione dei contatti.
- Quando si toglie una spina dalla presa si deve agire con una sola mano sulla spina e mai tirando il cavo della spina stessa.
- Le plastificatrici hanno un assorbimento di energia importante, quindi è necessario alimentarle utilizzando prese bipasso o shuko attingendo da un impianto che possa erogare la potenza richiesta.
- Nell'utilizzo dell'impianto non aumentare il carico di un tratto utilizzando prese multiple o ciabatte;
- Non forzare le prese per inserire spine di tipo diverso;
- Non utilizzare apparecchi elettrici in vicinanza di acqua o in luoghi bagnati;
- Non utilizzare apparecchi elettrici se si è bagnati;
- Non estendere apparecchi in zone ove è possibile la presenza di acqua (phon su vasche da bagno);
- Non utilizzare apparecchi elettrici con involucro danneggiato;
- Sostituire tutti i conduttori dell'impianto e degli apparecchi che hanno cavo o prese danneggiati;
- Sostituire o effettuare manutenzione per tutti i componenti elettrici che hanno l'involucro danneggiato o mal fissato;



- Provare gli interruttori salvavita mensilmente, utilizzando l'apposito tasto di Test.

#### MISURE DI SICUREZZA ORGANIZZATIVE

Taglierine, plastificatrici e distruggi documenti elettrici devono essere utilizzate con le precauzioni dovute per tutte le apparecchiature elettriche.

Non utilizzare taglierine che non abbiano la copertura di sicurezza della lama.

Prestare attenzione alle parti riscaldate delle plastificatrici.

#### STUFE ELETTRICHE CONVETTIVE O A GETTO DI ARIA CALDA

Non è consentito l'impiego di nessun dispositivo elettrico di riscaldamento supplementare oltre quello già predisposto (non sono consentite stufe elettriche con resistori a getto d'aria calda o a convezione).



## RISCHI DERIVANTI DA AGENTI CHIMICI

I prodotti utilizzati per le pulizie sono in tutto e per tutto dei prodotti chimici che devono essere utilizzati e custoditi con attenzione al fine di prevenire danni per la salute propria ed altrui.

Tutti i prodotti utilizzati per le pulizie devono essere custoditi in un locale apposito, areato, chiuso a chiave (non lasciare la chiave nella serratura della porta) e lontano dalla portata degli studenti.

I carrelli utilizzati per le pulizie devono rimanere in posti interdetti all'accesso degli studenti ed utilizzati solamente quando la scuola è vuota o sotto stretta sorveglianza dell'operatore.

I detersivi ed i solventi devono essere ben chiusi dopo il loro utilizzo, lasciati nel loro contenitore originale che riporta all'esterno le indicazioni ed il simbolo di tossicità / infiammabilità e riposti nell'apposito locale.

I prodotti chimici non devono mai, per nessun motivo, essere travasati in contenitori anonimi che potrebbero non essere conformi ai requisiti necessari per la loro tenuta e ancor peggio privi delle etichette esterne che richiamano l'attenzione sulla loro tossicità o infiammabilità.

I prodotti chimici non devono mai essere miscelati, potrebbero avvenire reazioni chimiche molto violente con sviluppo di gas tossici (come ad esempio tra candeggina e acido muriatico).

Utilizzare sempre i guanti e la visiera paraschizzi (o occhiali paraschizzi) durante l'impiego di prodotti chimici e soprattutto durante le operazioni di travaso quando si rendono necessarie.

Alcuni prodotti, durante l'impiego, emanano vapori tossici che possono essere pericolosi se inalati in concentrazione elevata, occorre limitare il livello di esposizione aerando i locali tramite apertura di finestre. La permanenza negli ambienti dove sono state utilizzate queste sostanze deve essere limitata allo stretto tempo necessario. L'accesso ai locali deve essere interdetto per il tempo necessario (10 minuti) ad abbassarne significativamente la concentrazione in aria e per tale periodo devono essere mantenute aperte le finestre.

Leggere attentamente le schede tecniche di sicurezza dei prodotti chimici ed usare le quantità indicate nelle istruzioni per evitare che, il prodotto non diluito, o usato in quantità superiori alla normale concentrazione, possa costituire rischio per la persona e/o possa rovinare le superfici da trattare.

Agli studenti da soli, specie per le categorie di scuola inferiori, non deve mai essere consegnato alcun prodotto chimico, anche su richiesta dell'insegnante.

Alcune delle sostanze che abitualmente sono usate per la pulizia presentano rischi di tipo chimico. A tale proposito sono state distribuite ai piani le Schede di Sicurezza dei prodotti utilizzati che contengono i rischi per la salute e quindi soggetti ad uso con Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).

#### 5A) USO CORRETTO

Quando si usano tali sostanze, occorre attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni:




- Prima di utilizzare il prodotto leggere attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta e/o sulla Scheda di Sicurezza del prodotto.
- Non utilizzare in alcun caso prodotti privi di etichetta e/o che non appartengono alla dotazione della scuola. E' tassativamente vietato introdurre prodotti e/o materiale senza permesso del DS e/o DSGA.
- Utilizzare i detersivi e i prodotti per la pulizia in modo corretto, secondo le dosi e le concentrazioni consigliate.
- Nell'uso di sostanze detersivi adoperare sempre i Dispositivi di Protezione Individuale (guanti, occhiali di protezione, grembiule).
- Non mescolare per nessun motivo i prodotti; alcune miscele sviluppano gas tossici altamente pericolosi. Non utilizzare detersivi a base di cera per evitare imprevedibili scivolamenti.
- Non eccedere nell'uso dei disincrostanti per evitare una eccessiva esposizione ai vapori irritanti.



- Non utilizzare prodotti anticalcare e/o acidi sui pavimenti e rivestimenti; l'acido scioglie le parti calcaree delle piastrelle rovinandole irreversibilmente. La corrosione delle superfici trattate favorisce il ristagno della sporcizia e dei batteri/virus al pari della presenza delle incrostazioni.
- Durante la sostituzione delle cartucce del Toner nelle fotocopiatrici, utilizzare mascherina antipolvere, guanti usa e getta ed aerare il locale.

Si riporta la simbologia che viene applicata a prodotti di pulizia e reagenti chimici pericolosi.

Pittogramma di pericolo (regolamento CE 1272/2008)	Significato (definizione e precauzione)
	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che possono esplodere a causa di una scintilla o che sono molto sensibili agli urti o allo sfregamento.</p> <p><b>Precauzioni:</b> evitare colpi, scuotimenti, sfregamenti, fiamme o fonti di calore.</p>
	<p><b>Classificazione:</b> Sostanze o preparazioni che possono surriscaldarsi e successivamente infiammarsi al contatto con l'aria a una temperatura compresa tra i 21 e i 55 °C; acqua; sorgenti di innesco (scintille, fiamme, calore...); sostanze o preparazioni liquide il cui punto di combustione è inferiore ai 21 °C.</p> <p><b>Precauzioni:</b> evitare il contatto con materiali (come aria e acqua).</p>
	<p><b>Classificazione:</b> Reagendo con altre sostanze questi prodotti possono facilmente ossidarsi o liberare ossigeno. Per tali motivi possono provocare o aggravare incendi di sostanze combustibili.</p> <p><b>Precauzioni:</b> evitare il contatto con materiali combustibili.</p>
	<p><b>Classificazione:</b> bombole o altri contenitori di gas sotto pressione, compressi, liquefatti, refrigerati, disciolti.</p> <p><b>Precauzioni:</b> trasportare, manipolare e utilizzare con la necessaria cautela.</p>
	<p><b>Classificazione:</b> Questi prodotti sono corrosivi perché attaccano o distruggono i metalli e corrodono la pelle e/o gli occhi in caso di contatto o di proiezione.</p> <p><b>Precauzioni:</b> non inalare ed evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti.</p>
	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o penetrazione nella pelle, possono implicare rischi gravi, acuti o cronici, e anche la morte.</p> <p><b>Precauzioni:</b> deve essere evitato il contatto con il corpo.</p>

	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni non corrosive che, al contatto immediato, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose possono provocare un'azione irritante. Sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento cutaneo, possono implicare rischi per la salute non mortali; oppure sostanze che per inalazione o contatto possono causare reazioni allergiche o asmatiche.</p> <p><b>Precauzioni:</b> i vapori non devono essere inalati e il contatto con la pelle deve essere evitato.</p>
	<p><b>Classificazione:</b> sostanze o preparazioni che, per inalazione, ingestione o assorbimento attraverso la pelle, provocano rischi estremamente gravi, acuti o cronici, e facilmente la morte.</p> <p><b>Precauzioni:</b> deve essere evitato il contatto con il corpo, l'inalazione e l'ingestione, nonché un'esposizione continua o ripetitiva anche a basse concentrazioni della sostanza o preparato.</p>
	<p><b>Classificazione:</b> il contatto dell'ambiente con queste sostanze o preparazioni può provocare danni all'ecosistema (flora, fauna, acqua, ecc.) a corto o a lungo periodo.</p> <p><b>Precauzioni:</b> le sostanze non devono essere disperse nell'ambiente.</p>

N.B. In caso di irritazione cutanea (arrossamenti, prurito, disidratazione, desquamazione), segnalare tempestivamente al medico

#### CONSERVAZIONE DEI PRODOTTI

I prodotti di pulizia comprendono sostanze pericolose per la salute.

Per evitare incidenti:

- conservare ogni sostanza nella confezione originale, senza travasarla in altri contenitori o miscelarla con altre sostanze;
- non lasciare bombolette spray vicino a fonti di calore in quanto possono infiammarsi o esplodere;
- non lasciare mai incustodito o aperto il prodotto; dopo l'uso riporre accuratamente il prodotto opportunamente sigillato negli appositi armadi chiusi e fuori dalla portata degli alunni;
- non lasciare i prodotti nel carrello delle pulizie, quando questo non viene utilizzato.

#### USO DELLE CALZATURE CORRETTE E DI TUTTI I D.P.I. PRESCRITTI

Durante il servizio il collaboratore scolastico dovrà indossare obbligatoriamente scarpe con suola antiscivolo chiusa (prima figura, sotto a sinistra) oppure provvista di cinturino posteriore (seconda figura, sotto a destra) che ne impedisca la perdita in caso di uso di scale portatili. Sono vietate le ciabatte e gli zoccoli.



Oltre alle calzature corrette è altrettanto importante indossare anche guanti di misura e tipologia corretta.

I guanti prescritti per i Collaboratori Scolastici sono:

1. i guanti in gomma, resistenti, per le operazioni di pulizia e spostamento di piccoli arredi o altri carichi di



modesta entità;

2. i guanti monouso in lattice o vinile per tutte le operazioni per le quali debba essere garantita la sensibilità al tatto, come ad esempio le operazioni di pulizia ed assistenza degli allievi.



#### USO DEL SEGNALE "PAVIMENTO BAGNATO"



Quando sono in atto operazioni di lavaggio dei pavimenti e vi è la ragionevole certezza della presenza di altri lavoratori o studenti all'interno dei locali, lo stato dei pavimenti e quindi la conseguente possibilità di cadere deve sempre essere segnalata mediante apposito cartello giallo.

### RISCHI DERIVANTI DA AGENTI BIOLOGICI

Per "rischio derivante da agente biologico" si intende la possibilità che il collaboratore scolastico possa entrare in contatto con agenti biologici (batteri, virus, funghi) che potrebbero provocare infezioni, allergie o intossicazioni. Le precauzioni standard per il collaboratore che debba prestare assistenza agli alunni portatori di handicap nell'uso dei servizi igienici e nella cura dell'igiene personale sono:

#### LAVAGGIO DELLE MANI

##### SCOPO

Il lavaggio delle mani rappresenta da solo il mezzo più importante ed efficace per prevenire la trasmissione delle infezioni. Serve ad allontanare fisicamente lo sporco e la maggior parte della flora transitoria della cute.

##### QUANDO

ad inizio e fine turno, prima e dopo la distribuzione degli alimenti, prima e dopo l'uso dei servizi igienici, prima e dopo il rifacimento dei letti (dormitori o lettini), dopo ogni contatto con gli allievi, prima e dopo l'uso dei guanti, prima e dopo la somministrazione di terapie.

##### COME

- Bagnare ed insaponare le mani con sapone liquido;
- strofinare accuratamente con particolare attenzione agli spazi ungueali e interdigitali, per 30 sec.-1 minuto;
- risciacquare abbondantemente con acqua corrente;



- asciugare bene con salviette monouso, o con carta o con asciugamano personale;
- utilizzare l'ultima salvietta per chiudere eventualmente il rubinetto.

L'uso di saponi ed in particolare di antisettici può provocare dermatiti. Per prevenire problemi irritativi, secchezza e screpolature:

- usare quantità appropriate di saponi e antisettici
- aver cura di sciacquare completamente le mani dopo sapone o antisettico
- alternare gli antisettici disponibili
- a fine giornata lavorativa usare creme protettive (emollienti)

Note:

- non usare saponi in pezzi
- non usare asciugamani in tessuto o comunque di uso promiscuo
- preferibilmente non portare durante il lavoro anelli, braccialetti ed orologi

### USO DEI GUANTI

- indossare guanti (sono sufficienti guanti puliti non sterili) prima di toccare sangue, liquidi corporei, secreti, escreti e oggetti contaminati;
- cambiare i guanti dopo il contatto con materiale che può contenere una concentrazione di microrganismi;
- cambiare i guanti in caso di verifica o dubbio di lesione degli stessi e lavare le mani prima di indossare i nuovi;
- rimuovere prontamente i guanti dopo l'uso;
- lavarsi le mani dopo essersi tolti i guanti;
- non toccarsi gli occhi, il naso, la bocca, i capelli o l'epidermide con i guanti;
- non toccare con i guanti attrezzature, telefono, porte e non allontanarsi dal luogo di lavoro indossando i guanti;
- i guanti devono essere della giusta misura;
- per quanto possibile non usare guanti in lattice (possono provocare allergie) a contatto con la pelle (in alternativa utilizzare guanti in vinile).

### USO DEI GUANTI PLURIUSO

- possono essere usati per lavori grossolani o la pulizia di strumenti;
- possono essere riutilizzati solo se integri cioè non sbucciati o forati;
- sciacquare attentamente le mani ricoperte dai guanti in una soluzione disinfettante;
- sciacquare le mani ricoperte dai guanti in acqua corrente per eliminare il disinfettante;
- lavare le mani ricoperte dai guanti con acqua e sapone e sciacquare accuratamente;
- togliere i guanti, controllare che non siano forati ed appenderli per i polsi ad asciugare;
- lavare le mani.

### GUANTI DI PROTEZIONE CONTRO GLI AGENTI CHIMICI E I MICRORGANISMI (UNI EN 374/1/2/3)

La norma fornisce i requisiti prestazionali dei guanti sottoposti all'azione degli agenti chimici e biologici. I requisiti menzionati definiscono la penetrazione e la permeazione di cui bisognerà tener conto quando si procede alla scelta del guanto più adatto.

Queste informazioni sono riportate sul foglietto informativo predisposto dal fabbricante e allegato al prodotto.

In fase di scelta, oltre al tempo di permeazione, è necessario tenere conto anche del tasso di permeazione, che indica le concentrazioni di materiale che attraversano un cm<sup>2</sup> di materiale in un minuto, e del livello di degradazione inteso come il tempo che occorre al materiale per perdere il 30% circa delle sue caratteristiche meccaniche iniziali.

Al fine di facilitare la scelta i produttori forniscono come guida generale il tempo utile d'uso del guanto con una sostanza chimica. E' un parametro importante perché dà un tempo per l'uso del guanto oltre il quale è opportuno sostituirlo o, verificarne lo stato. Secondo il tipo di lavorazione è necessario tener conto del grado di comfort che deve possedere il guanto.

Infatti, più sono elevati il livello di protezione e la durata del lavoro, più il DPI deve essere confortevole. Infine, è importante tenere conto dell'aderenza che può essere rinforzata, se si è in contatto con oggetti molto scivolosi e/o taglienti e/o abrasivi, oppure standard.

### USO DELLA MASCHERINA / OCCHIALI PROTETTIVI

Usare una mascherina e occhiali protettivi per proteggere le mucose di occhi, naso, bocca durante le procedure e le



attività di assistenza al paziente che possono generare schizzi o spruzzi di sangue, liquidi corporei, secreti o escreti.

#### **USO DEL CAMICE**

Indossare un camice con le maniche lunghe ed elastici ai polsi per proteggere la cute e per prevenire l'imbrattamento di indumenti durante le procedure e le attività che possono generare schizzi o spruzzi di sangue, liquidi corporei, secreti o escreti

Scegliere un camice che sia appropriato per le attività e la quantità di liquidi corporei che si possono produrre accidentalmente Rimuovere il camice se si dovesse sporcare il più presto possibile e lavarsi le mani

Questo tipo di procedure e disposizioni devono essere applicate da tutti gli operatori nei confronti di tutti gli allievi, a prescindere dalla loro diagnosi o dal loro presunto stato infettivo.

Le precauzioni standard devono essere messe in atto durante le manovre assistenziali che comportano il contatto con:

- sangue
- liquidi Corporei
- escrezioni / Secrezioni
- cute non integra
- mucose

Si rammenta inoltre che nei locali di lavoro è proibito: mangiare, bere, fumare, truccarsi, portare le mani alla bocca o agli occhi. Al di fuori degli ambienti di lavoro tale proibizione rimane se non ci si è prima lavati le mani.

#### **PROCEDURE PER IL LAVAGGIO OCULARE IN CASO DI CONTAMINAZIONE OCCHI CON MATERIALE DI DERIVAZIONE BIOLOGICA**

In seguito a contaminazione degli occhi con materiale di derivazione biologica, procedere nel più breve tempo al lavaggio oculare con soluzione fisiologica.

Nel frattempo, tenere la testa inclinata in avanti;

Non strofinare le palpebre, evitare l'ammiccamento delle medesime, tenendole aperte con due dita; Chiedere la collaborazione di qualcuno;

Comprimere con l'angolo di una garza sterile l'orifizio del condotto lacrimale.

Rimuovere eventuali lenti a contatto.

Il lavaggio oculare deve essere effettuato facendo ruotare di lato la testa dell'interessato e facendo defluire il liquido di lavaggio (soluzione fisiologica) in modo che esso scorra dall'interno verso l'esterno dell'occhio.

Durante la manovra di lavaggio tenere sollevate ambedue le palpebre per favorire una completa detersione delle mucose oculari.

Recarsi al pronto soccorso negli ambulatori del Reparto Malattie Infettive secondo quanto indicato nelle procedure da osservare in caso di incidente con potenziale rischio di infezione.

Notificare l'accaduto al Preposto ed al Dirigente Scolastico.

## PROCEDURE RELATIVE ALL'UTILIZZO DI ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI

### per il Personale di Segreteria

#### PROCEDURA DI SICUREZZA PER GLI ADDETTI ALL'UTILIZZO DI VIDEOTERMINALI

##### SCOPO DELLA PROCEDURA

La presente procedura di sicurezza, redatta ai sensi dell'art. 33, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., deve essere applicata da tutto il personale che opera utilizzando apparecchiature munite di videoterminale, anche per periodi limitati di tempo, ed ha lo scopo di prevenire i rischi connessi all'utilizzo del videoterminale (nel seguito indicato con la sigla VDT).



##### RESPONSABILITÀ

Tutti i lavoratori che operano utilizzando attrezzature munite di videoterminali sono responsabili della corretta applicazione della presente procedura.

Il preposto a ciò addetto (solitamente è il D.S.G.A.), effettuerà opera di vigilanza rispetto alla corretta applicazione delle disposizioni impartite con la presente procedura, riferendo eventuali anomalie al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (nel seguito denominato R.S.P.P.).

##### MODALITÀ OPERATIVE

Ogni lavoratore addetto all'utilizzo di attrezzature munite di VDT è tenuto ad effettuare le verifiche di seguito indicate presso la propria postazione di lavoro.

##### ERGONOMIA DEL POSTO DI LAVORO

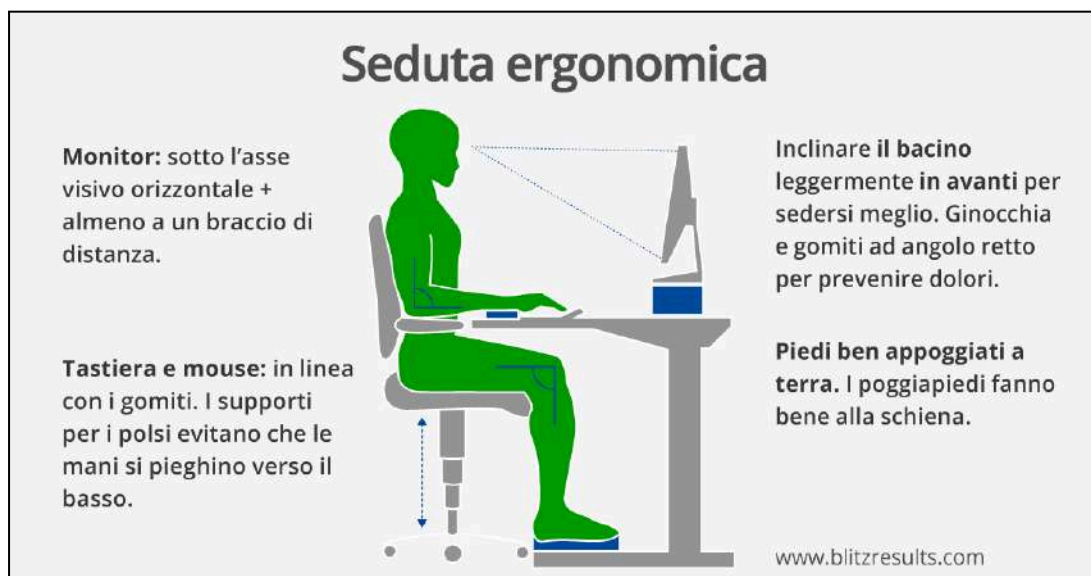


FIGURA 1

Con riferimento alla figura, i lavoratori addetti dovranno:

- sedersi sul sedile e regolarlo ad un'altezza tale che consenta di appoggiare i piedi sul pavimento e di formare un angolo di circa 90° tra le gambe ed il busto;
- se il sedile o il tavolo sono troppo alti è necessario richiedere un poggipiedi;
- lo schienale deve essere posizionato in modo da sostenere per intero la zona lombare;
- lo schienale deve avere un'inclinazione di 90° o appena superiore rispetto al piano del pavimento.

## DISPOSIZIONE ATTREZZATURA DI LAVORO

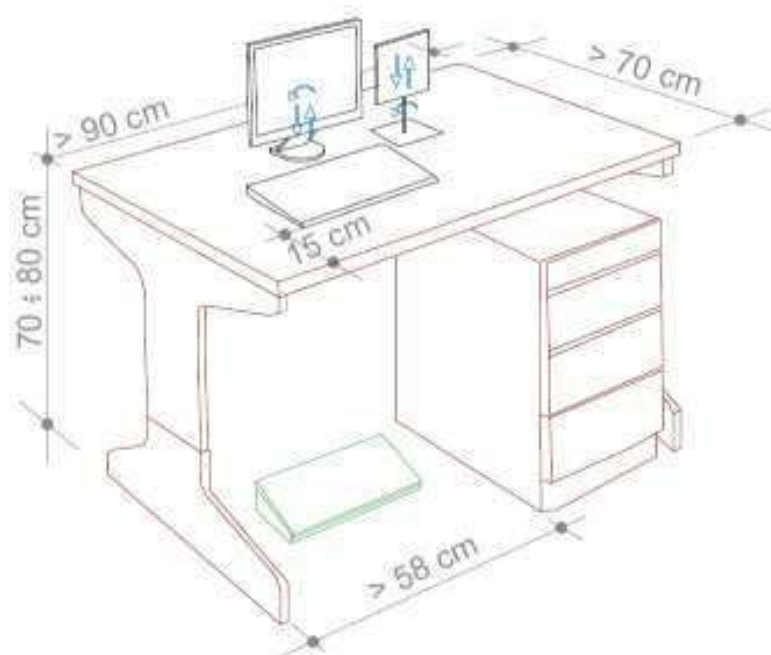


Figura 2 – TAVOLO DI LAVORO

Con riferimento alle figure 1 e 2, i lavoratori addetti dovranno:

- disporre la tastiera in modo da lasciare tra la stessa e il bordo anteriore del tavolo uno spazio sufficiente per appoggiare gli avambracci durante la digitazione (almeno 15 cm, vedi figura 2);
- sistemare davanti a sé gli oggetti e le apparecchiature (monitor, documenti, leggio e tastiera) che richiedono maggiore attenzione;
- l'organizzazione degli oggetti di cui sopra, dovrà essere tale da far rientrare gli stessi in un campo visivo il più ristretto possibile, in modo tale da dover compiere il minor numero possibile di spostamenti del capo durante l'esecuzione di un lavoro;
- verificare che i documenti sui quali si lavora siano sufficientemente illuminati integrando eventualmente l'illuminazione con lampade da tavolo;
- porre il monitor ad una distanza di circa 50-70 cm dagli occhi, regolando lo stesso in modo che sia leggermente più in basso dell'altezza degli occhi (vedi figura 1);
- usare i comandi per la regolazione della luminosità, del contrasto e della risoluzione del video, per una distinzione ottimale dei caratteri;
- utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, tenendo gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- evitare le posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati;
- quando possibile, organizzare il proprio lavoro alternando il tempo impegnato al VDT con periodi, anche di pochi minuti, in cui si svolgono compiti che permettano, cambiando posizione, di sgranchirsi le braccia e la schiena e non comportino una visione ravvicinata;
- distogliere periodicamente lo sguardo dal video per guardare oggetti lontani al fine di ridurre l'affaticamento visivo;
- nelle pause di lavoro (15 minuti ogni 2 ore di lavoro) evitare di rimanere seduti impegnando la vista ed impegnarsi possibilmente in esercizi di rilassamento.

## PIANO DI LAVORO

Per essere adeguato al lavoro con il videoterminale, il tavolo deve essere stabile ed avere le seguenti caratteristiche:

- dimensioni adatte a garantire la comoda disposizione delle attrezzature di lavoro con possibilità di collegamento ad altri moduli utili;
- profondità sufficiente a consentire una corretta distanza visiva dallo schermo;
- altezza fissa o regolabile tra 70 e 80 cm in modo da lasciare adeguato spazio per le gambe dell'operatore



- e consentire comodi aggiustamenti posturali;
- superficie di colore neutro e opaca in modo da evitare abbagliamenti e riflessi fastidiosi;
- tastiera separata dal video, mobile, inclinabile, con i tasti in materiale opaco e con caratteri leggibili;
- video orientabile e inclinabile con luminosità e contrasto regolabili, con immagine stabile, caratteri definiti e leggibili, senza riflessi o riverberi che possono causare molestia all'utente.

In generale va garantita la massima flessibilità nella disposizione e nell'uso dei diversi strumenti e accessori.

### **SEDILE**

Un sedile da lavoro ergonomico deve essere:

- solido, sicuro, ben regolabile e dimensionato, confortevole e pratico;
- mobile con rotelle in modo da consentire l'accesso alle diverse attrezzature del posto di lavoro e facilitare l'aggiustamento posturale;
- con basamento stabile o a cinque punti di appoggio; può, infatti, essere pericoloso se la superficie del piano del sedile è più ampia del basamento: in questo modo il sedile si può ribaltare;
- in materiale permeabile al vapore acqueo e pulibile.

Inoltre, deve avere:

- l'altezza del piano sedile regolabile tramite comandi facilmente accessibili e azionabili;
- lo schienale, anatomicamente conformato, agevolmente regolabile in altezza e inclinazione, in modo da permettere un comodo appoggio del tratto lombare della colonna vertebrale.

Qualora fosse necessario è opportuno utilizzare un poggiapiedi separato affinché gli arti inferiori dell'operatore assumano una postura adeguata.

### **RUMORE**

Nell'ambiente di lavoro dove si utilizzano videoterminali difficilmente i livelli di intensità sonora sono tali da provocare un danno all'apparato uditivo, tuttavia possono risultare fastidiosi per un'attività che può richiedere anche un'elevata concentrazione mentale ed, in particolare, non devono perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale. Si consigliano le seguenti misure preventive:

- scegliere strumentazione poco rumorosa;
- isolare gli strumenti rumorosi in ambienti separati o con dispositivi fonoisolanti.

### **MICROCLIMA**

Con il termine microclima si intendono quei parametri ambientali che influenzano gli scambi termici tra soggetto e ambiente negli spazi confinati e che determinano il cosiddetto "benessere termico".

Le grandezze fondamentali che entrano in gioco nel determinare il benessere termico dell'organismo umano sono: la temperatura dell'aria, l'umidità relativa, la ventilazione, il calore radiante, il dispendio energetico, la resistenza termica del vestiario. L'organismo umano, infatti, tende a mantenere il bilancio termico in condizioni di equilibrio in modo da mantenere la sua temperatura sui valori ottimali.

Per quanto riguarda il microclima, il lavoro al videoterminale non richiede il rispetto di parametri diversi da quelli normalmente assunti per il comune lavoro d'ufficio ed è comunque preferibile che le condizioni microclimatiche siano controllate tramite un impianto di condizionamento che assicuri situazioni di comfort sia nella stagione estiva che in quella invernale.

Ci si deve comunque assicurare che:

- nella postazione di lavoro la velocità dell'aria sia molto ridotta, evitando la presenza di correnti d'aria provenienti da porte, finestre, bocchette di condizionamento, ventilatori, apparecchiature poste nelle vicinanze, ecc.;
- l'aria non sia troppo secca per evitare possibili irritazioni degli occhi;
- fonti di calore radiante non siano poste nelle immediate vicinanze della postazione, quali impianti di riscaldamento ma anche finestre che possano essere colpite da irraggiamento solare diretto, ecc.

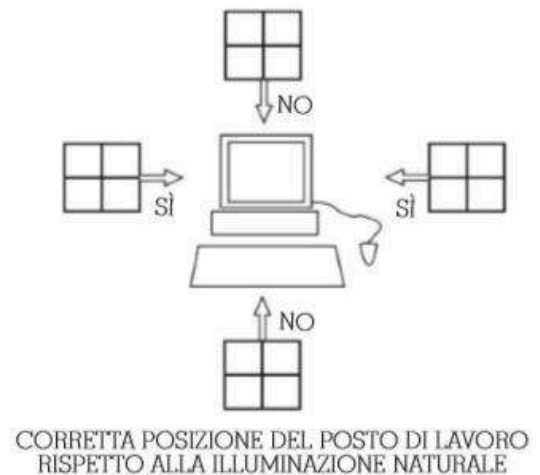
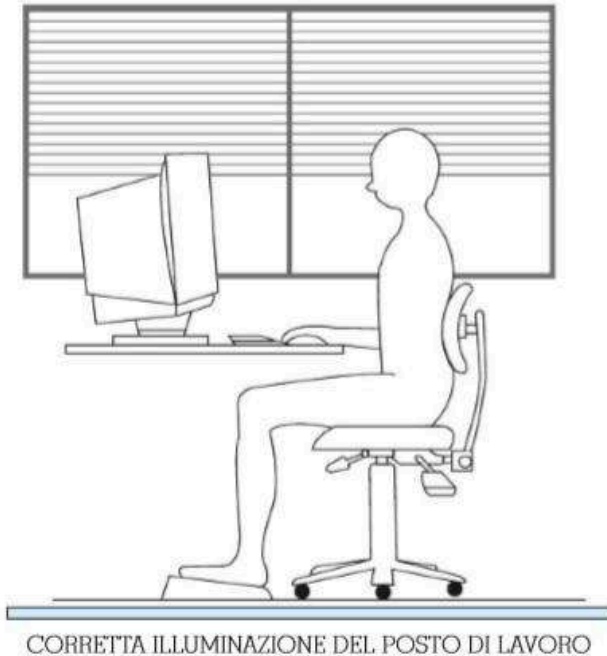
### **PULIZIA**

Tastiera, schermo e mouse devono essere periodicamente puliti. In particolare l'accumulo di polvere sulla superficie dello schermo può deteriorare la percezioni delle immagini. Si deve, quindi, effettuare una frequente pulizia dello Schermo e degli eventuali filtri (in questo caso va pulita sia la superficie interna che quella esterna del filtro). Per la pulizia si raccomanda l'utilizzo di prodotti appositi.

## ILLUMINAZIONE

Verificare che non vi siano riflessi fastidiosi sullo schermo e, in caso contrario, regolare l'orientamento dello schermo rispetto alle finestre e/o alle fonti luminose artificiali. Lo schermo deve essere posto in modo che le finestre siano disposte lateralmente (vedi figura 1).

In caso di bisogno è necessario poter regolare l'intensità della luce proveniente dalle finestre agendo opportunamente sulle schermature (vedi figura 2).



## COMPUTER PORTATILI

In caso di utilizzo prolungato di computer portatili, come previsto dal punto 1, lettera f) dell' Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., il lavoratore dovrà utilizzare la tastiera ed il mouse esterno nonché il supporto speciale in dotazione per il corretto posizionamento dello schermo (in alternativa potrà essere impiegato uno schermo separato, conforme a quello già descritto, collegato al notebook).

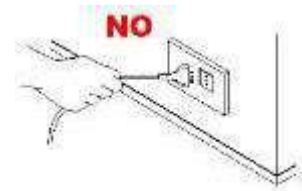
## IMPIANTO ELETTRICO



È assolutamente vietata qualsiasi manomissione dell'impianto elettrico e qualsiasi intervento non autorizzato.

Non smontare mai il PC e non aprire il contenitore per effettuare riparazioni o altro. Per eventuali interventi (espansioni, cambio di schede, ecc.) occorrerà rivolgersi al personale addetto o all'assistenza tecnica.

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.



Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva perché si potrebbe strappare la presa dal muro.



Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. È un rischio inutile! Informare immediatamente il responsabile.



Non attaccare più di un apparecchio elettrico ad una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, sono espressamente vietate.



Se indispensabili, e previa autorizzazione del R.S.P.P., usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e sulle ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).



Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. È assolutamente vietato l'inserimento forzato delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. In tale caso, infatti, dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.

Non è consentito l'impiego di nessun dispositivo elettrico di riscaldamento supplementare oltre quello già predisposto (non sono consentite stufe elettriche con resistori a getto d'aria calda o a convezione).



## ESERCIZI DI RILASSAMENTO

Ecco alcuni semplici esercizi, che richiedono pochi minuti e che possono essere fatti nelle pause di lavoro.



### PER IL COLLO

In posizione seduta, intrecciare le dita dietro la nuca e tirare lentamente il capo verso il basso. Restare così per 10 secondi. Ripetere almeno 10 volte.

### PER GLI AVAMBRACCI

Mettere le mani come in figura e mantenere la posizione per 20-30 secondi. Ripetere 5 volte.

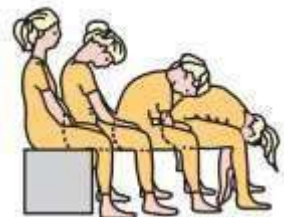


### PER LE SPALLE

In posizione seduta portare una mano tra le scapole tenendo il gomito bene in alto. Per aumentare lo stiramento aumentare progressivamente l'estensione del capo. Mantenere la posizione per 20 secondi. Ripetere alternando per 5 volte.

### PER LA SCHIENA

Seduti su una sedia, schiena ben dritta, piedi appoggiati a terra, gambe leggermente allargate. Abbandonare le braccia fra le gambe, lasciarsi cadere in avanti lentamente a partire dalla testa fino a toccare terra con il dorso delle mani. Restare qualche istante in questa posizione, poi tirarsi su lentamente: prima la schiena, poi il dorso ed infine la testa. Ripetere l'esercizio 5 volte





## ESTRATTO DEL PIANO DI EMERGENZA

Guida rapida di evacuazione

Le istruzioni che seguono NON SOSTITUISCONO le indicazioni contenute nel piano di emergenza ed evacuazione dell'Istituto Scolastico che ogni lavoratore della scuola è tenuto a conoscere ma rappresentano un utile estratto da ricordare e rileggere periodicamente. Le istruzioni che seguono sono dirette al personale che non abbia ricevuto altri incarichi (antincendio, primo soccorso etc.)

### COLLABORATORI SCOLASTICI (E PERSONALE DI SEGRETERIA SE PRESENTE NEL PLESSO)

- ALLA PERCEZIONE DEL SEGNALE DI EVACUAZIONE RIPETERE VERBALMENTE L'ORDINE DI EVACUAZIONE, LOCALE PER LOCALE
- VERIFICARE CHE NON CI SIA PRESENZA DI PERSONE NEI LOCALI MENO FREQUENTATI (BAGNI, AULE DI SOSTEGNO ETC.)
- SUPERVISIONARE LE OPERAZIONI DI DEFLUSSO DAI PIANI
- AIUTARE I SOGGETTI CON PROBLEMI DI DEAMBULAZIONE

### ESTRATTO DEL PIANO DI EMERGENZA

Guida rapida di evacuazione in caso di terremoto

Le istruzioni che seguono NON SOSTITUISCONO le indicazioni contenute nel piano di emergenza ed evacuazione dell'Istituto Scolastico che ogni lavoratore della scuola è tenuto a conoscere ma rappresentano un utile e estratto da ricordare e rileggere periodicamente. Le istruzioni che seguono sono dirette al personale che non abbia ricevuto altri incarichi (antincendio, primo soccorso etc.)

- **PRIMA FASE :** In caso di evento sismico ciascun individuo, **nel momento stesso in cui percepisce la scossa di terremoto**, si mette in posizione di sicurezza e cioè :
  - ◆ Gli allievi si posizionano sotto i loro banchi mentre i docenti o le persone impossibilitate si portano in prossimità di un muro portante lontano dalle finestre o sotto l'architrave della porta o altre strutture solide. Tutti dovranno stare in silenzio e mantenere la calma in attesa del segnale di evacuazione.
  - ◆ Solamente le classi che si trovano in ambienti in cui quanto sopra non è possibile (ad es. palestra) e solamente se le uscite di sicurezza distano pochi metri, è possibile uscire direttamente sul luogo sicuro.

**In caso di esercitazione, e solo in questo caso, le scosse saranno simulate da tre squilli intervallati della campanella.**

- **SECONDA FASE :** terminate le scosse il Coordinatore dell'Emergenza emana **l'ordine di evacuazione** che deve avvenire seguendo le normali regole di abbandono dei locali, ma avendo particolare cura nel verificare la percorribilità delle scale prima di utilizzarle.  
E' fondamentale non passare sotto portici o altre infrastrutture ed allontanarsi sensibilmente dall'edificio. Al punto di raccolta non disporsi sotto gli alberi o le linee dell'alta tensione.
- **TERZA FASE :** Il rientro nell'edificio può avvenire solo dopo che :
  - ◆ Il Coordinatore dell'Emergenza (o il Preposto) abbia eseguito un controllo esterno del perimetro dell'edificio e abbia potuto escludere la presenza di segni visibili di danni.
  - ◆ Uno o più addetti abbiano eseguito un sopralluogo interno all'edificio (solo se esternamente l'edificio non presenta danni) e abbiano potuto accertare che nessun elemento (arredi, lampade, controsoffitti etc.) sia pericolante o visibilmente lesionato.

Qualora siano presenti danni esterni o interni il Coordinatore dell'Emergenza dovrà vietare la ripresa dell'attività e richiedere l'intervento dell'Ufficio Tecnico dell'Ente Locale o dei Vigili del Fuoco / Protezione Civile.



## SEGNALETICA

### SEGNALI DI DIVIETO

			
Vietato fumare o usare fiamme libere	Vietato fumare	Vietato ai pedoni	Divieto di spegnere con acqua
			
Acqua non potabile	Divieto di accesso alle persone non autorizzate	Vietato ai carrelli di movimentazione	Non toccare



## SEGNALI DI PRESCRIZIONE

			
Protezione obbligatoria degli occhi	Protezione obbligatoria delle vie respiratorie	Protezione obbligatoria del viso	Guanti di protezione obbligatoria
			
Casco di protezione obbligatoria	Protezione obbligatoria dell'udito	Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)	Protezione obbligatoria del corpo

## SEGNALI DI AVVERTIMENTO

			
Materiale infiammabile o alta temperatura <sup>(1)</sup>	Materiale esplosivo	Sostanze velenose	Sostanze corrosive
			
Materiali radioattivi	Carichi sospesi	Carrelli di movimentazione	Tensione elettrica pericolosa
			
Pericolo generico	Raggi LASER	Materiale comburente	Radiazioni non ionizzanti
			
Campo magnetico intenso	Pericolo di inciampo	Caduta con dislivello	Rischio biologico
			
Bassa temperatura	Sostanze nocive irritanti		



### SEGNALI DI SALVATAGGIO E DI SOCCORSO

Percorso/uscita di emergenza	Percorso/uscita di emergenza	Percorso/uscita di emergenza	Percorso/uscita di emergenza
Percorso/uscita di emergenza	Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)	Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)	Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)
Direzione da seguire (segnali di informazione addizionali ai pannelli che seguono)	Pronto soccorso	Barella	Doccia di sicurezza
Lavaggio degli occhi	Telefono per salvataggio e pronto soccorso		



## SEGNALI PER LA LOTTA CONTRO L'INCENDIO



Lancia antincendio



Scala



Estintore



Telefono per  
interventi antincendio



Direzione da seguire

( Cartelli da aggiungere a quelli che precedono )