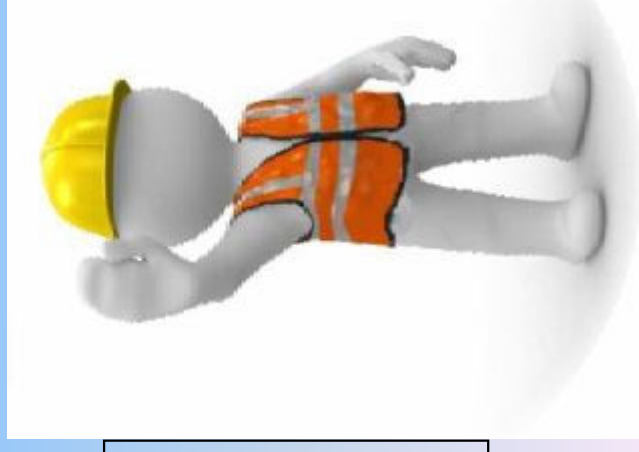


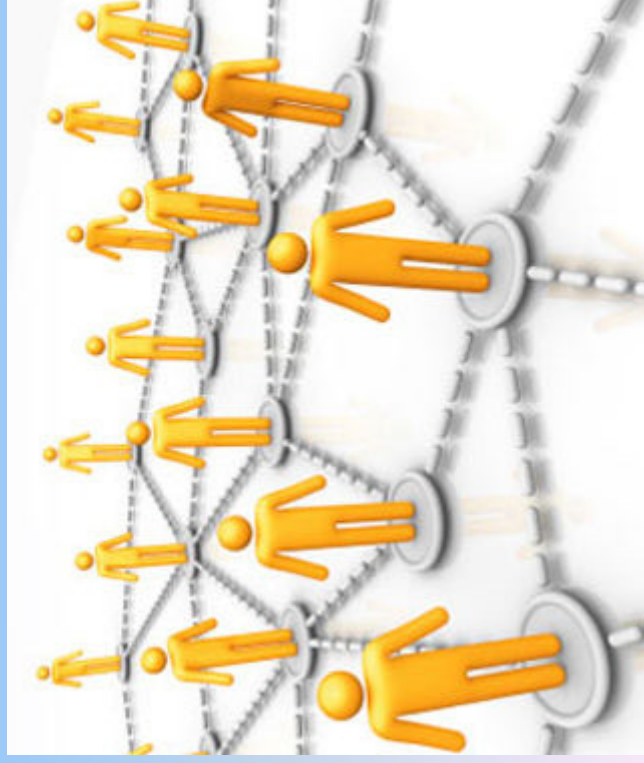
**ISTITUTO COMPRENSIVO
STATALE
BOSISIO PARINI**

**CORSO DI INFORMAZIONE E
FORMAZIONE PER IL
LAVORATORI**

Artt. 36 e 37 del D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81



IL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008: ASPETTI GENERALI

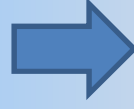


IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

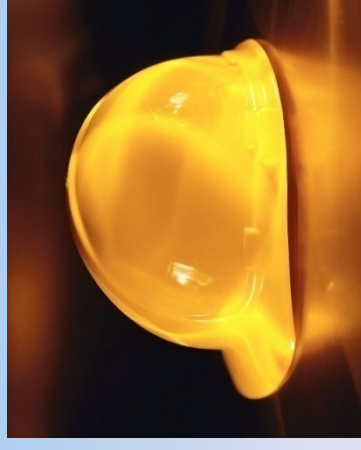
DPR 547/55, DPR 303/56



D.Lgs. 626/94



D.Lgs. 81/2008
(T.U.)



IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

- È un unico testo normativo costituito da:
- 306 articoli
 - XIII Titoli – 51 allegati (52: allegato III è diviso in 2 parti)
 - al cui interno vengono incluse tutte le direttive UE
 - vibrazioni,
 - segnaletica,
 - cantieri
 - ecc.

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

Con l'entrata in vigore del T.U. abrogati:

- **D.Lgs. 626/94**
- DPR 547/55, 164/56 (infortuni)
- 303/56 (tranne art. 64) (igiene)
- 277/91 (amianto)
- 493/96, 494/96 (cantieri e segnaletica),
- 187/2005 (vibrazioni)
- Art. 2,3,5,6,7 legge 123/07
- ogni altra legge incompatibile con il TU

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

Rimangono in vigore:

- “Seveso”: 334/99, DM 16/03/98 (Rischi industriali rilevanti)
- DM 10/03/98 (Lotta antincendio)
- 151/01 (Salute lavoratrici)
- DM 388/03 (Pronto Soccorso)
- Accordi Stato-Regioni Formazione RSPP
- altri decreti attuativi

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

Decreto Legislativo n. 81 del 9 Aprile 2008 “attuazione dell’art. 1 della legge n. 123 del 3 agosto 2007 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

Gli obiettivi che si pone questo Decreto sono rivolti alla ricerca dei rischi lavorativi, alla loro eliminazione o contenimento, prima che producano effetti indesiderati.

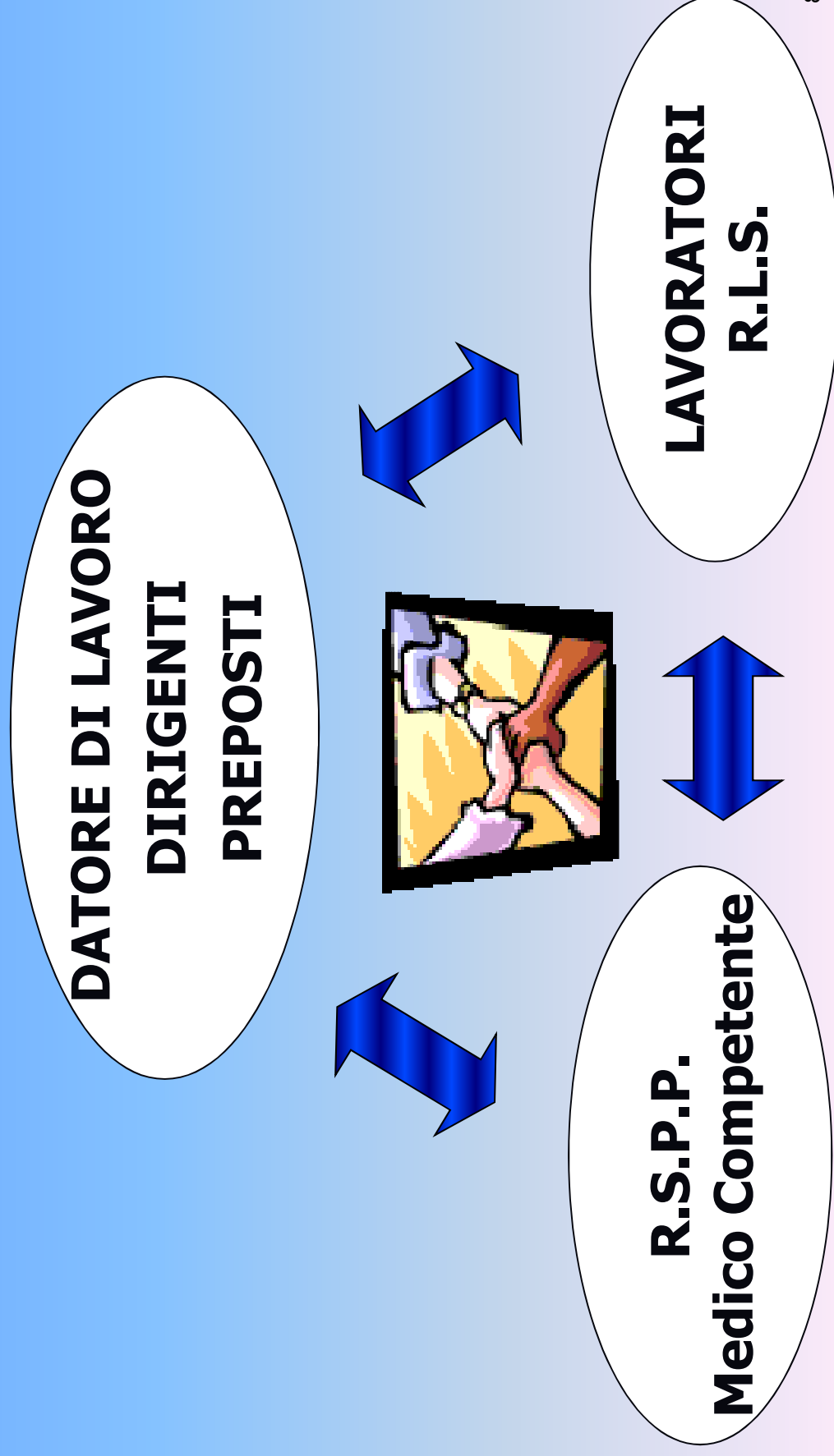
Questa legge deve essere applicata a tutela di **tutti i lavoratori**:

- Di tutte le aziende, pubbliche e private;
- Qualunque sia il numero di dipendenti;
- Qualunque sia il rapporto di lavoro.

Campo di applicazione: anche per
gli **ISTITUTI SCOLASTICI**

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

Le figure previste dal T.U.



IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

LINEA OPERATIVA

Datore di lavoro e suoi collaboratori

LINEA CONSULTIVA

Servizio Prevenzione e Protezione

Medico Competente

SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

Responsabilità Operative:

- **Datore di lavoro**
(imprenditore ed organizzatore → dirigente scolastico)
- **Dirigente**
(organizza il lavoro di altre persone)
- **Preposto**
(vigila e sorveglia la corretta esecuzione dei lavori in sicurezza)
- **Lavoratore**
(esegue correttamente)

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

Responsabilità Consultive:

- Servizio Prevenzione e Protezione
(ausilio tecnico)
- Medico Competente
(ausilio medico)
- Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza
(ausilio consultivo)

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI

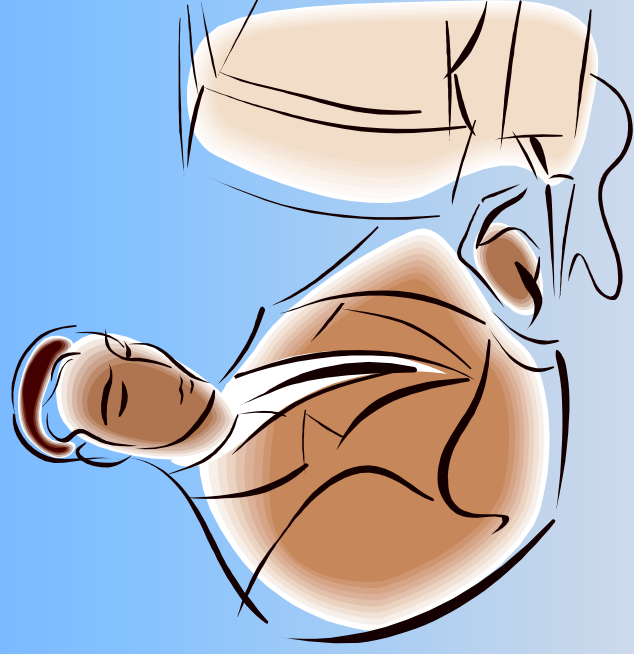
Definizioni modificate

- datore di lavoro
- lavoratore

Nuove definizioni

- dirigente
- preposto

IL DATORE DI LAVORO



IL DATORE DI LAVORO

«datore di lavoro»:

il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i **poteri decisionali** e di **spesa**.



IL DATORE DI LAVORO

- Soggetto titolare del rapporto di lavoro.



- **Obblighi del Datore di Lavoro.**

- La valutazione dei rischi;
- Fornire ai lavoratori i necessari e idonei Dispositivi di Protezione Individuale;
- Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei Dispositivi di Protezione Individuale messi a loro disposizione;
- Nomine figure previste (Medico Competente, addetti all'emergenza, ecc...)
- Riunione periodica
- Adempiere agli obblighi di informazione formazione e addestramento;
- Gestione delle emergenze



IL DATORE DI LAVORO

In particolare nella valutazione di tutti i rischi, il datore di lavoro deve tener conto anche di quelli:

- relativi allo stress lavoro-correlato
- riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza,
- connessi alle differenze di genere, senza dimenticare l'età e la provenienza da altri Paesi



DIRIGENTI E PREPOSTI



DIRIGENTI E PREPOSTI

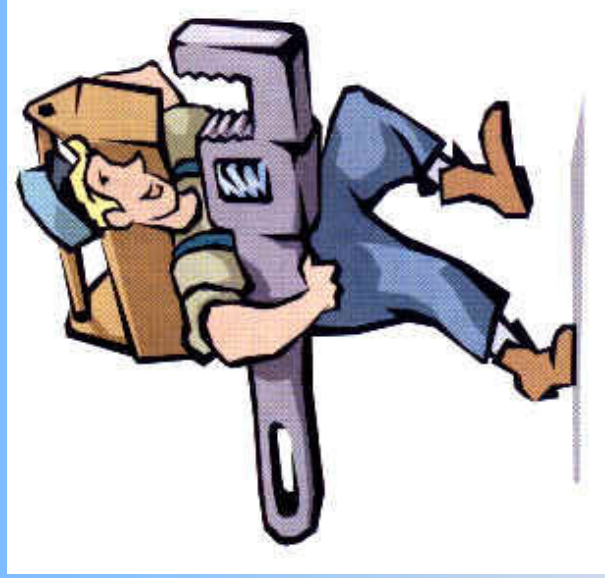
«dirigente»

persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

«preposto»

persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

LAVORATORI



LAVORATORI

«**lavoratore**»

persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione (...).

Al lavoratore così definito e' equiparato:

- socio lavoratore di cooperativa
- il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento;
- il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266;
- l'allievo degli istituti dove si fa uso di laboratori;
- il lavoratore socialmente utile;

LAVORATORI

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

LAVORATORI

I lavoratori devono in particolare:

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

LAVORATORI

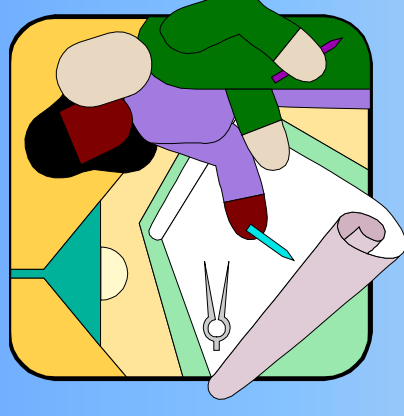
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di sicurezza, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità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

IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE



IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni alla Struttura Scolastica finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali.

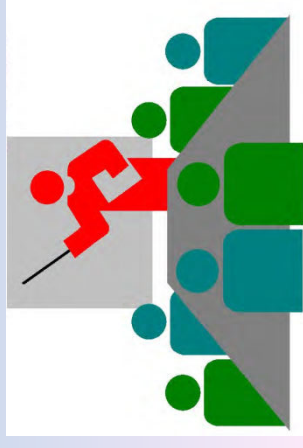


IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (R.S.P.P.)

IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

I COMPITI

- individuazione dei fattori di rischio, valutazione dei rischi e individuazione delle misure per la sicurezza e la salute;
- elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive e i sistemi di controllo di tali misure;
- elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica annuale;
- fornire ai lavoratori le informazioni sui rischi



IL MEDICO COMPETENTE



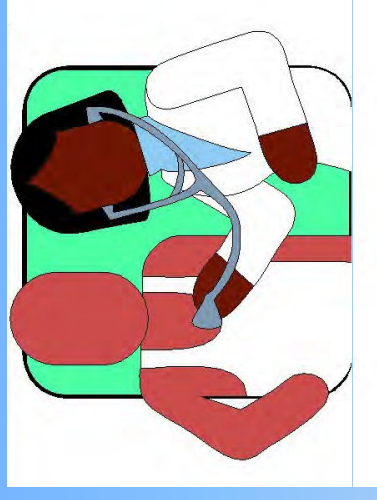
IL MEDICO COMPETENTE



- Deve essere nominato dal Datore di Lavoro nei casi previsti dalla legge.
- Effettua la sorveglianza sanitaria;
- Esprime giudizi di idoneità per la mansione svolta dai lavoratori;
- Collabora con il Datore di Lavoro e con il S.P.P. alla valutazione dei rischi;
- Collabora alla formazione e informazione.

IL MEDICO COMPETENTE

- Preventiva
- Periodica
- Straordinaria
 - Su richiesta del lavoratore
 - Cambio mansione
 - Alla cessazione del rapporto di lavoro
- Verifica delle dipendenze da alcool e sostanze stupefacenti



IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S)



IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S)

- **In tutte le aziende**, o unità produttive, è eletto o designato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

- **Aziende < 15 lavoratori**: Il RLS viene eletto direttamente dai lavoratori al loro interno oppure è individuato per più aziende nell'ambito territoriale.

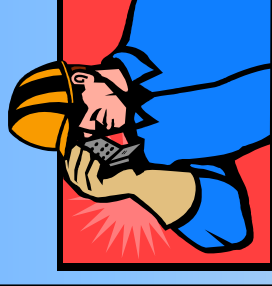
- **Aziende > 15 lavoratori**: Il RLS è eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda. In assenza di tali rappresentanze, il rappresentante è eletto dai lavoratori della azienda al loro interno.



IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S)

- Il numero minimo di R.L.S. è:

Numero RLS	Numero dipendenti
1	< 200
3	201 e < 1.000
6	Tutte le altre aziende



- Qualora non si provveda alla designazione, le funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono esercitate dai rappresentanti territoriali

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S)

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

- a) principi giuridici comunitari, costituzionali e civilistici;
- b) legislazione generale e speciale in materia di salute e sicurezza sul lavoro;
- c) principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- d) definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- e) valutazione dei rischi;
- f) individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione;
- g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori;
- h) nozioni di tecnica della comunicazione.

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S)

ATTRIBUZIONI DEL RLS (art. 50 D. Lgs. 81/2008)

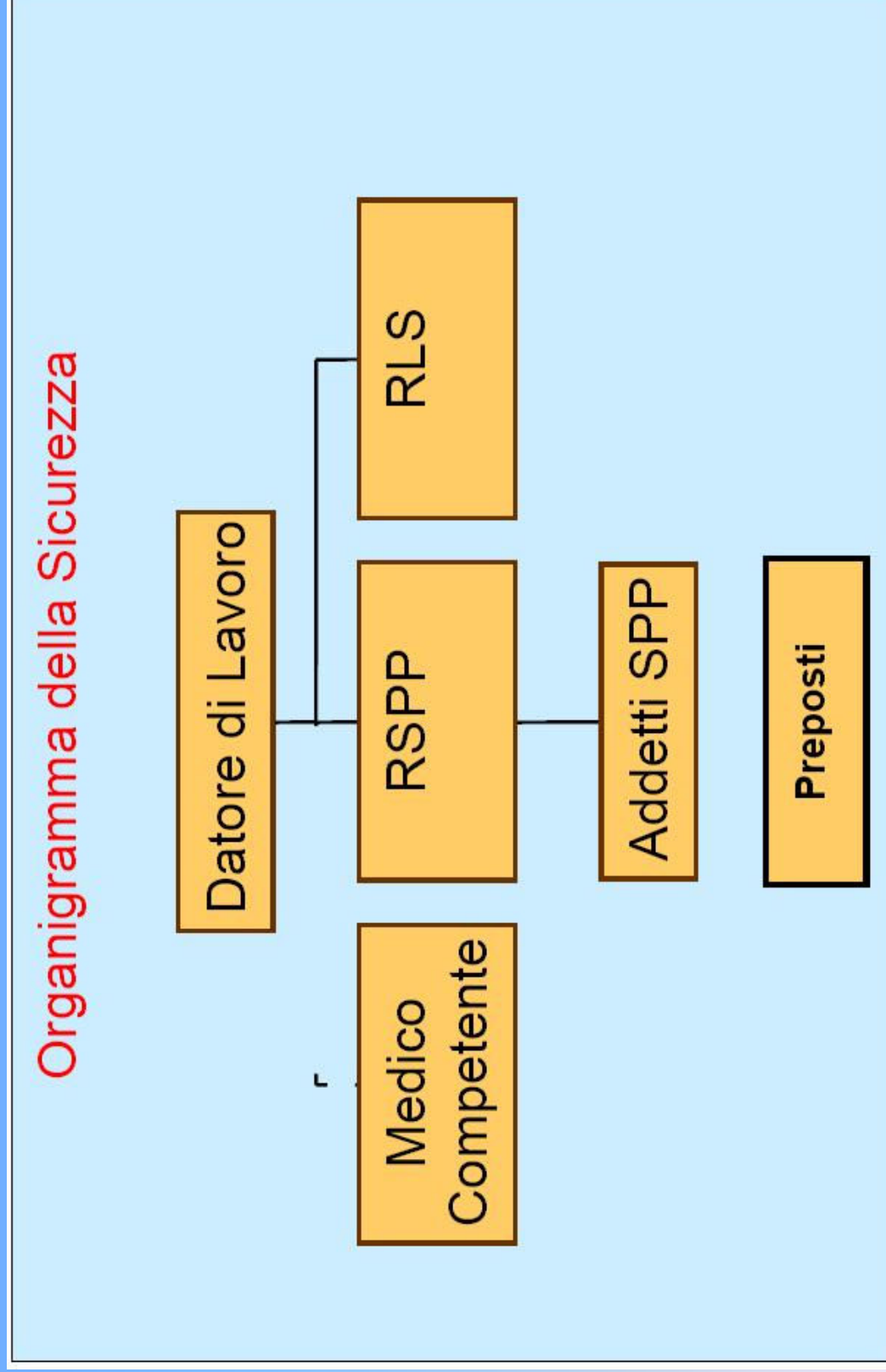
- a) accede ai luoghi di lavoro;
- b) è consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi;
- c) è consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
- d) è consultato in merito all'organizzazione della formazione
- e) riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti agli infortuni ed alle malattie professionali;

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S)

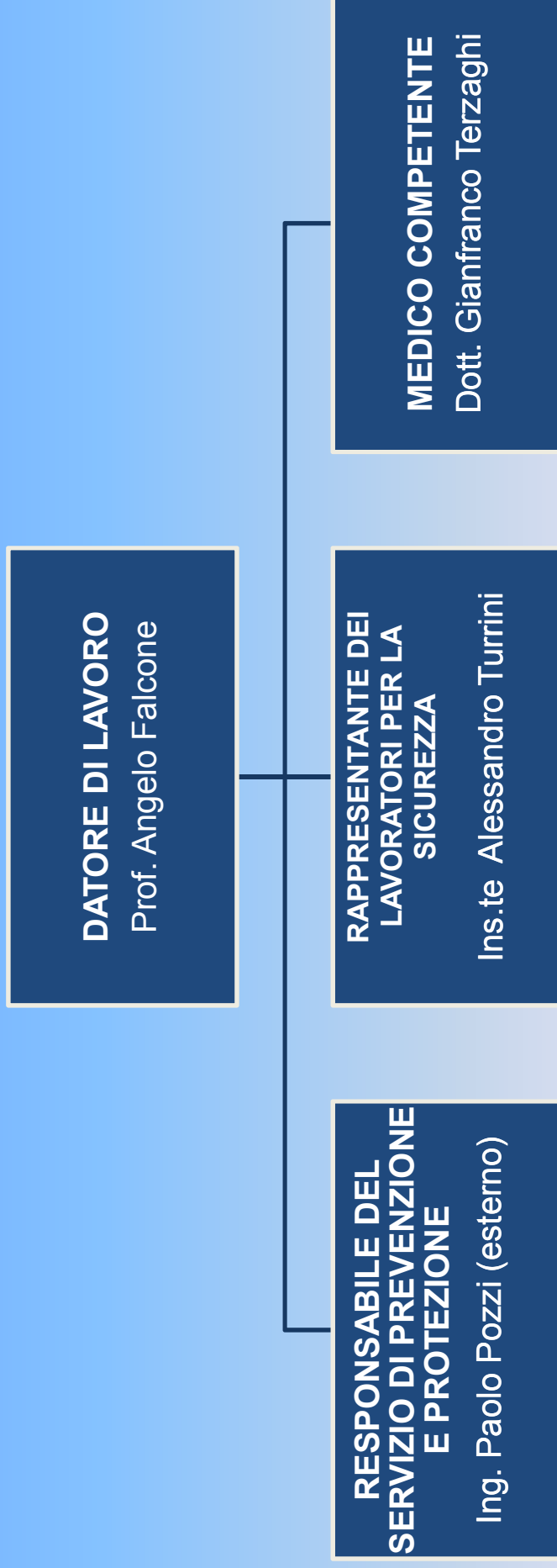
ATTRIBUZIONI DEL RLS

- f) riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- g) riceve una formazione adeguata;
- h) promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione;
- i) formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito;
- l) partecipa alla riunione periodica;
- m) fa proposte in merito alla attività di prevenzione;
- n) avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
- o) può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI



IL D. LGS. 81/2008 – ASPETTI GENERALI



IL D. LGS. 81/2008 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

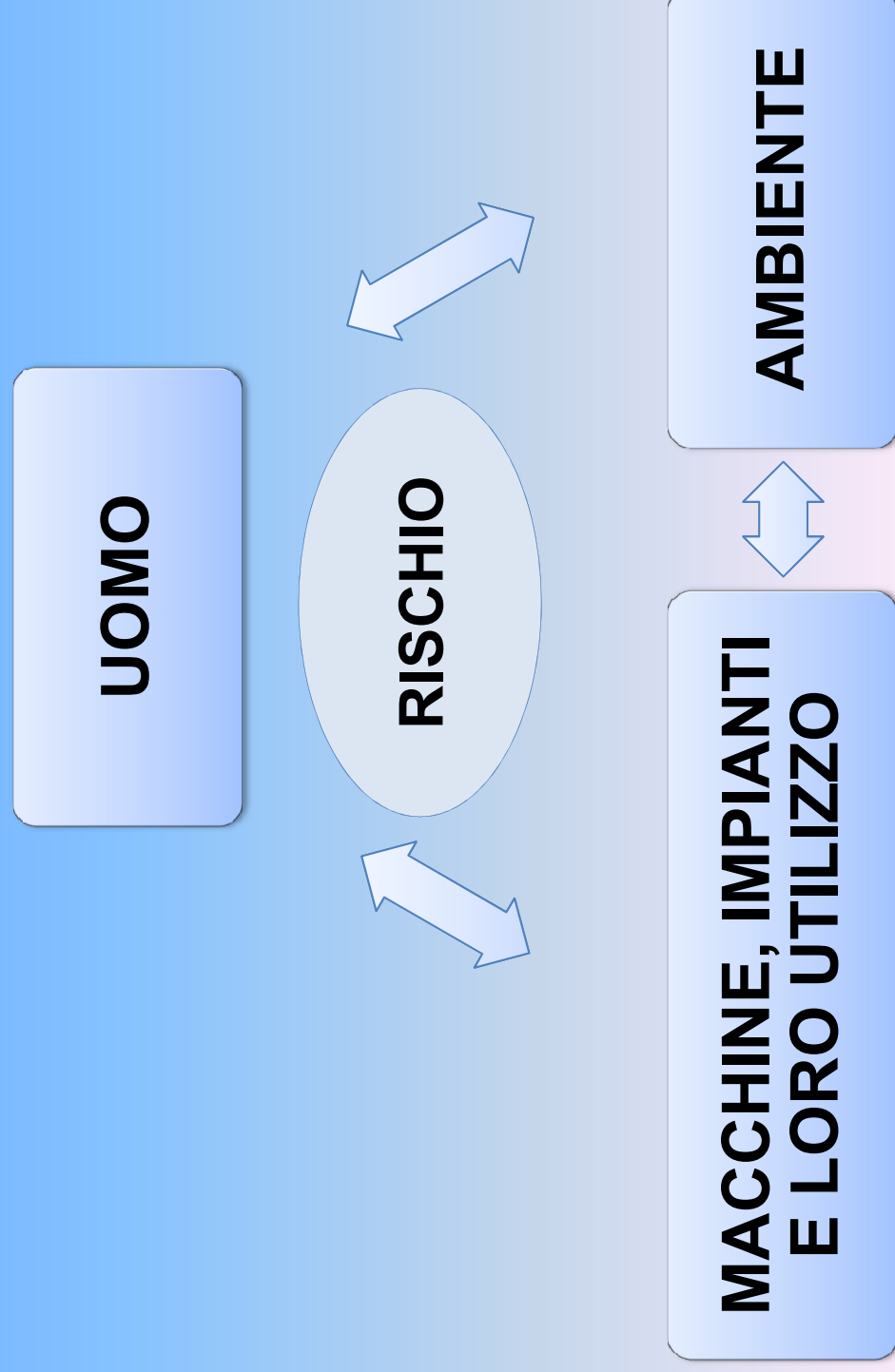


IL D. LGS. 81/2008 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

- **PREVENZIONE**: il complesso delle **disposizioni** o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per **evitare o diminuire i rischi professionali** nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità esterne.
- **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 D. LGS. 81/2008 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

- FATTORI CHE CARATTERIZZANO IL RISCHIO



IL D. LGS. 81/2008 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

- **FATTORI CHE CARATTERIZZANO IL RISCHIO**
- Aree di transito e luoghi di lavoro;
- Segnaletica di sicurezza
- Scale
- Macchine
- Attrezzature manuali
- Immagazzinamento
- Impianti a pressione
- Impianti elettrici
- Impianti termici
- Rischio incendio
- Apparecchi di sollevamento
- Mezzi di trasporto
- Atmosfere esplosive
- Agenti chimici
- Agenti cancerogeni
- Microclima
- Rumore
- Vibrazioni
- Campi elettromagnetici
- Radiazioni
- Movimentazione manuale dei carichi
- Lavoro ai videoterminali

IL D. LGS. 81/2008 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

- VALUTAZIONE DEI RISCHI

RISCHIO = PROBABILITÀ x DANNO

Danno							
4	4 CONTENUTO	8 MEDIO	12 ALTO	16 ALTO			
3	3 CONTENUTO	6 MEDIO	9 MEDIO	12 ALTO			
2	2 CONTENUTO	4 MEDIO	6 MEDIO	8 MEDIO			
1	1 CONTENUTO	2 CONTENUTO	3 CONTENUTO	4 CONTENUTO			
	1	2	3	4			Probabilità

IL D. LGS. 81/2008 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

PROBABILITÀ	
LIVELLO DI PROBABILITÀ	SIGNIFICATO
4 ALTAMENTE PROBABILE	La situazione rilevata è direttamente correlabile al verificarsi del danno ipotizzato. Si son già verificati danni per la stessa situazione rilevata in azienda o in ambienti analoghi.
3 PROBABILE	La situazione rilevata può provocare un danno, ma non in modo automatico o diretto. Sono noti alcuni episodi in cui la situazione rilevata ha portato ad un danno in ambienti analoghi.
2 POCO PROBABILE	La situazione rilevata può provocare un danno solo in circostanze particolari di eventi. Sono noti solo rari episodi in cui la situazione ha condotto ad un danno in circostanze simili.
1 IMPROBABILE	La situazione rilevata può provocare un danno solo in concomitanza di eventi poco probabili ed indipendenti. Non sono noti episodi analoghi che hanno creato un danno.

DANNO	
LIVELLO DI DANNO	SIGNIFICATO
4 GRAVISSIMO	Infortunio o esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti.
3 GRAVE	Infortunio o esposizione cronica con effetti parzialmente invalidanti. (fratture, amputazioni, debilitazioni gravi, ipoacusia, possibili effetti permanenti)
2 MEDIO	Infortunio o esposizione cronica con effetti di inabilità reversibili. (abrasioni, tagli, gli effetti regrediscono in breve tempo)
1 LIEVE	Infortunio o esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili. (lividi, contusioni, piccoli tagli)

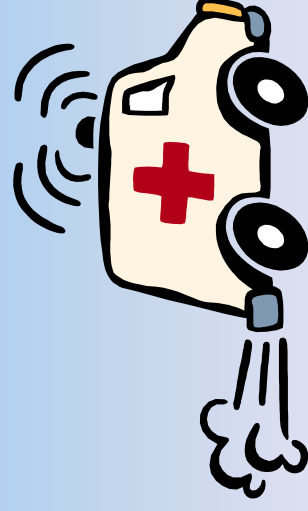
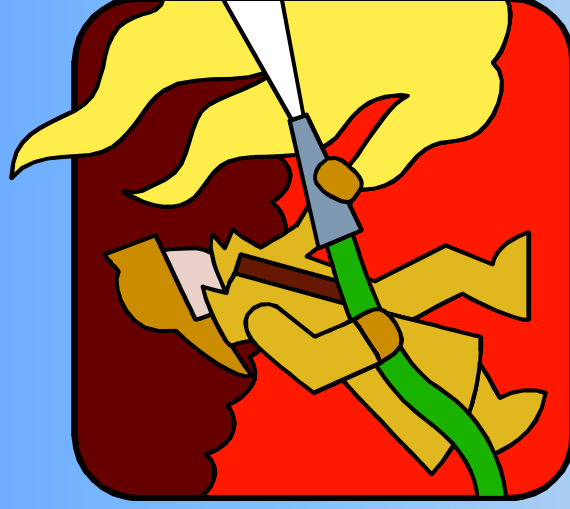
IL D. LGS. 81/2008 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

- VALUTAZIONE DEI RISCHI

$$\text{RISCHIO} = \text{PROBABILITÀ} \times \text{DANNO}$$

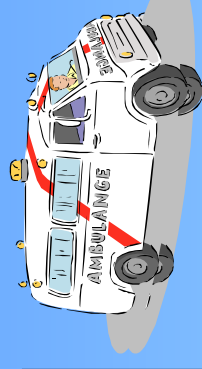
RISCHIO	
Livello di rischio (L.d.R.)	Significato
ALTO	Si è riscontrata una situazione anomala e determinante per la salute e sicurezza dei lavoratori. Il rischio non è sostenibile e richiede interventi immediati
MEDIO	Sono state riscontrate anomalie determinanti alla creazione di un rischio. Sono necessari interventi tecnici, organizzativi o procedurali tesi alla diminuzione del rischio con programmazione a breve-medio termine.
CONTENUTO	E' stato riscontrato un rischio tangibile di non eccessiva importanza, ma da tener monitorato. Dove possibile sono da effettuarsi interventi tecnici mirati alla riduzione del rischio con programmazione a medio termine.
IRRILEVANTE	Sono state riscontrate anomalie non determinanti. La diminuzione del rischio può essere programmata a lungo termine attraverso azioni migliorative.

ADDETTI ALLE MISURE DI EMERGENZA



ADDETTI ALLE MISURE DI EMERGENZA

- Pronto soccorso
- Evacuazione
- Prevenzione e lotta antincendio
- Gestione dell'emergenza



- I lavoratori individuati **NON POSSONO** rifiutare la designazione, se non per giustificato motivo.
- Devono essere:
 - Formati
 - In numero sufficiente
 - In possesso di attrezzature adeguate



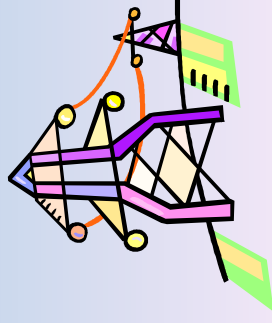
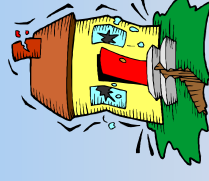
PROCEDURE DI EMERGENZA



PROCEDURE DI EMERGENZA

- Per **emergenza** si intende il verificarsi, all'interno dell'edificio scolastico, di un evento anomalo, fonte di pericolo per il personale, per gli alunni, per gli impianti e/o per l'ambiente interno ed esterno.
- Le principali situazioni di emergenza che si possono verificare all'interno della struttura scolastica, sono:

- Incendio;
- Esplosione/ scoppio;
- Fuga di gas;
- Crollo (collasso strutturale dell'edificio o parte di esso);
- Calamità naturali (terremoto);
- Infortunio/ malore;
- Mancanza di energia elettrica;
- Sommosse, manifestazioni all'esterno.



PROCEDURE DI EMERGENZA

EMERGENZA



EMERGENZA GENERALE:

Emergenza estesa ad un'area ampia, non controllabile dal personale addetto a fronteggiare le situazioni di emergenza

ALLARME: segnalazioni vocali del personale interessato con ausilio **DI SEGNALATORE ACUSTICO**

EMERGENZA LOCALE:

Emergenza limitata ad una zona ristretta e circoscritta, senza rischio di estensione ad altre zone dell'edificio, controllabile dal personale addetto a fronteggiare le situazioni di emergenza

ALLARME: segnalazioni vocali del personale interessato

PROCEDURE DI EMERGENZA

EMERGENZA GENERALE

Diffusione dell'ordine di
evacuazione

Fermata rapida di tutte le attività

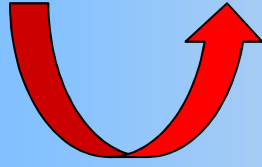
Evacuazione dell'edificio

L'intervento degli Addetti alle Misure
Antincendio, al Primo Soccorso e degli
addetti all'Evacuazione

Intervento dei soccorsi esterni (se
necessario)

PROCEDURE DI EMERGENZA

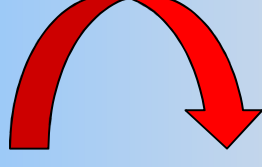
EMERGENZA LOCALE



Comunicazione dello stato di emergenza al Responsabile del Plesso

Lo stato di allarme per l'area interessata (preallarme aree limitrofe)

Richiesta di intervento agli Addetti alle Emergenze: Addetti alle Misure Antincendio o al Primo Soccorso o degli addetti all'Evacuazione



In caso di intervento conclusosi a buon fine
CESSATO ALLARME



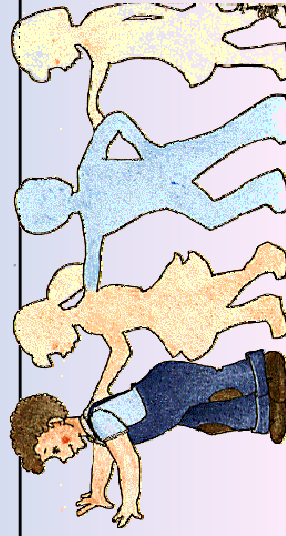
Qualora l'intervento degli Addetti presenti non fosse sufficiente EMERGENZA GENERALE e/o richiedere soccorsi esterni

PROCEDURE DI EMERGENZA

• EVACUAZIONE

Alla segnalazione di allarme, interrompere ogni attività

Gli alunni usciranno dall'aula al seguito del compagno APRI - FILA, in fila indiana tenendosi per mano. La fila terminerà con l'alunno SERRA-FILA che controllerà che non siano rimasti compagni in aula e chiuderà la porta



Raggiungere il punto di raccolta

Gli insegnanti ordineranno gli alunni in **fila indiana** trascurando qualsiasi materiale o oggetti personali (prendere il registro di classe)

Abbandonare i locali utilizzando le vie di fuga e le uscite di emergenza

L'insegnante **verifica** della presenza di tutti gli alunni, comunicando l'esito dell'evacuazione all'incaricato

Attendere la comunicazione di **Cessato Allarme**

PROCEDURE DI EMERGENZA

– COMPITI DEL PERSONALE DOCENTE – INSEGNANTI

- informare adeguatamente gli allievi sulla necessità di una disciplinata osservanza delle procedure indicate nel piano al fine di assicurare l'incolumità a se stessi ed agli altri;
- **illustrare periodicamente il piano di evacuazione** e tenere lezioni teorico pratiche sulle problematiche derivanti dall'instaurarsi di una situazione di emergenza nell'ambito dell'edificio scolastico.
- intervenire prontamente laddove si dovessero determinare situazioni critiche dovute a condizioni di panico;
- accertarsi della presenza del modulo di evacuazione all'interno del registro.

PROCEDURE DI EMERGENZA

- **IN CASO DI EVACUAZIONE IL PERSONALE DOCENTE DOVRÀ:**
1. Portare con sé il registro di classe per effettuare un controllo delle presenze ad evacuazione avvenuta;
 2. Indirizzare i propri alunni verso la più vicina uscita di emergenza e corrispondente punto di raduno secondo il **PERCORSO PIÙ SICURO E PIÙ BREVE;**
 3. Controllare che gli allievi apri e serra-fila eseguano correttamente i compiti;
 4. Raggiunto il punto di raccolta procedono alla verifica numerica e nominativa degli alunni evacuati, accertandosi che nessuno sia rimasto all'interno;

PROCEDURE DI EMERGENZA

5. Consegnano il modulo di evacuazione al Dirigente Scolastico o delegato sottolineando eventualmente l'assenza all'appello di eventuali alunni.
6. Al termine dell'emergenza, se comunicato dal Dirigente Scolastico (DS) e/o suo delegato a mezzo del segnale vocale, all'ordinato rientro nella Scuola dei propri alunni;
 - Gli insegnanti di sostegno, con l'aiuto, ove occorra, di altro personale, cureranno le operazioni di sfollamento unicamente dello o degli alunni loro affidati, attenendosi alle precedenze che il piano stabilisce per gli alunni in difficoltà. Tali prescrizioni vanno definite sulla base del tipo di menomazione, che può essere anche non motoria, e dell'esistenza o meno di barriere architettoniche all'interno dell'edificio.

PROCEDURE DI EMERGENZA

– **COMPITI DEL PERSONALE NON DOCENTE:**

- Uno o più operatori avranno l'incarico di disattivare gli impianti (energia elettrica, gas, centrale termica, impianto idrico) e, successivamente, di controllare che nei vari piani dell'edificio tutti gli alunni siano sfollati (controllare in particolare: servizi, spogliatoi, laboratori, ecc.).
- Le uscite sulla pubblica via saranno presidiate da personale designato a tale compito, che provvederà all'interruzione del traffico, qualora necessaria, altro dovrà essere incaricato di attivare gli estintori e/o gli idranti.

PROCEDURE DI EMERGENZA

- ALUNNI

Alla segnalazione di allarme, devono:

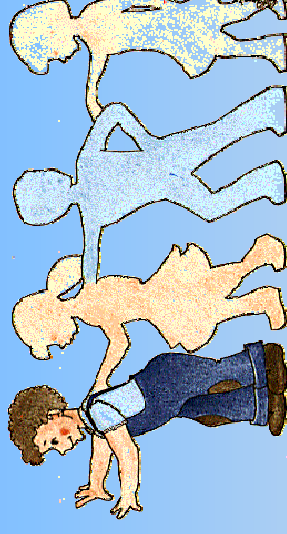
Interrompere ogni attività

Dirigersi verso l'uscita con passo veloce, senza correre, seguendo in modo ordinato la fila

Non spingere ed evitare di gridare

Non ostacolare il deflusso verso l'uscita

Raggiungere al punto di raccolta e stare con la classe fino alla segnalazione di cessato allarme



Gli alunni che al momento dell'allarme non si trovano in aula devono, se possibile, accodarsi a un'altra classe e segnalare la loro presenza in fase di appello al punto di raduno, altrimenti abbandonare l'edificio dall'uscita di emergenza più vicina al luogo dove si trovano, raggiungere il punto di raccolta e riunirsi alla propria classe.

PROCEDURE DI EMERGENZA

• ALUNNI

ALUNNI APRI – FILA

Alla segnalazione di allarme, devono:

- interrompere ogni attività;
- mantenendo la calma devono aprire le porte e guidare i compagni al punto di raccolta (al seguito dell'insegnante)

ALUNNI SERRA – FILA

Alla segnalazione di allarme, devono:

- interrompere ogni attività;
- mettersi in coda ai propri compagni;
- chiudere la porta dell'aula;
- al punto di raccolta, trasmettere il modulo di evacuazione compilato al Coordinatore scolastico.

ALUNNI DI RISERVA

Sostituiscono gli alunni Apri – Fila e Serra – Fila se assenti, assumendo tutti i loro compiti.

Si occupano dell'evacuazione di eventuali compagni con disabilità intellettiva, (qualora sia assente l'insegnante di sostegno).

PROCEDURE DI EMERGENZA

- **PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA**
- **FUGA DI GAS**
- **COME INTERVENIRE:**
 - Spegnerle le fiamme libere;
 - Interrompere immediatamente l'erogazione di gas dal contatore esterno;
 - Aprire immediatamente tutte le finestre;
 - Fare evacuare ordinatamente il personale (docente e non) e gli alunni seguendo il percorso di esodo più breve;
 - Verificare che all'interno dei locali non siano rimaste bloccate persone;
 - Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza;
 - Verificare se vi sono cause accertabili di fughe di gas (rubinetti gas aperti, visibile rottura di tubazioni).
- **Al termine della fuga di gas:**
 - Lasciare ventilare il locale fino a che non si percepisca più odore di gas;
 - Dichiarare la fine dell'emergenza;
 - Riprendere le normali attività

PROCEDURE DI EMERGENZA

- PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA
- INFORTUNIO O MALORE
- COME INTERVENIRE:
 - Convocare immediatamente sul luogo dell'infortunio/ malore gli Addetti al Primo Soccorso e il Coordinatore Scolastico;
 - Astenersi da qualsiasi intervento sull'infortunato fino all'arrivo degli Addetti al Primo Soccorso;
 - Evitare affollamenti nei pressi dell'infortunato;
 - Collaborare con gli Addetti al Primo Soccorso seguendone le istruzioni e fornendo le attrezzature e i materiali richiesti;
 - Chiamare, se necessario, il soccorso medico esterno.

PROCEDURE DI EMERGENZA

- **PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA**
- **COME INTERVENIRE:**
 - Interrompere immediatamente l'erogazione dell'acqua dal contenitore esterno;
 - Aprire il quadro elettrico generale e no effettuare nessuna altra operazione elettrica;
 - Fare evacuare ordinatamente il personale (docente e non) e gli alunni seguendo il percorso di esodo più breve;
 - Verificare se vi siano cause accertabili della perdita di acqua (rubinetti aperti, visibile rottura delle tubazioni).
- **Al termine dell'emergenza:**
 - Drenare l'acqua dal pavimento;
 - Assorbire con segatura e stracci;
 - Verificare che il pavimento sia asciutto e non scivoloso;
 - Verificare che l'acqua non abbia raggiunto i quadri e gli apparecchio elettrici; se questo è avvenuto non richiudere l'interruttore generale fino al completamento delle relative attività di manutenzione;
 - Dichiarare la fine dell'emergenza;
 - Riprendere le normali attività.

PROCEDURE DI EMERGENZA

- PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA
- COME INTERVENIRE:
 - Le persone presenti all'interno dell'edificio dovranno rimanervi, rifugiandosi sotto gli architravi delle porte inserite nei muri portanti, sotto i tavoli o le scrivanie, potrebbe essere molto difficile spostarsi in posizione eretta. Se ci si trova all'esterno del fabbricato è opportuno rimanervi fino alla fine della scossa, allontanandosi ulteriormente dall'edificio per evitare il rischio di essere colpiti da oggetti che cadono.
 - Il pericolo maggiore è quello di essere colpiti da oggetti che cadono: per evitare questo rischio è opportuno ripararsi sotto i tavoli, letti, architravi di porte, etc.
 - Se possibile, chiudere i rubinetti del gas e disattivare l'energia elettrica.
 - Non usare il telefono se non per chiamate urgenti.
 - All'esterno dell'edificio portarsi in aree sicure lontane da alberi ad alto fusto, linee elettriche, etc. e attendere che l'evento finisca.

PROCEDURE DI EMERGENZA

- PROCEDURE IN CASO DI EMERGENZA
- ALLARME BOMBA
- **COME INTERVENIRE:**
 - Avvertire immediatamente le autorità di pubblica sicurezza
 - Non effettuare ricerche per individuare l'ordigno
 - Fare evacuare ordinatamente il personale (docente e non) e gli alunni seguendo il percorso di esodo più breve;
 - Verificare che non siano rimaste bloccate persone
 - Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenze

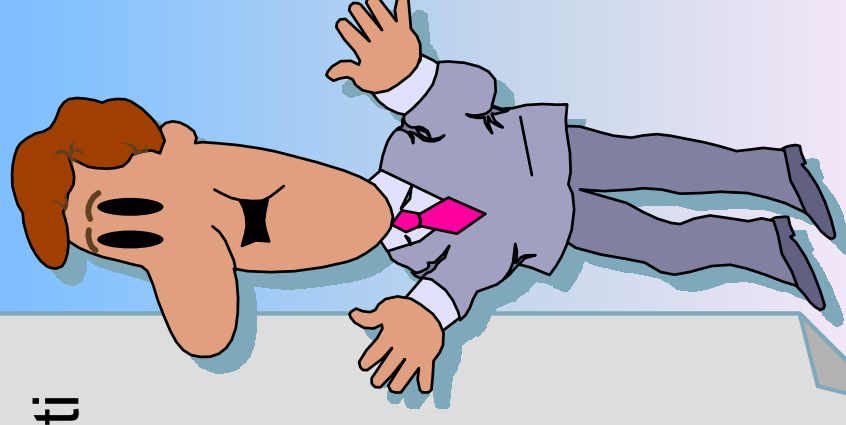
RISCHI PER MANSIONE DOCENTE



DOCENTE

Nell'ambito delle attività esercitate dai docenti
si ravvisano in particolare:

- ATTIVITÀ DI ASSISTENZA
- ATTIVITÀ RELAZIONALI
- ATTIVITÀ DIDATTICO EDUCATIVE



DOCENTE

I fattori di rischio variano in modo considerevole in relazione alla prevalenza delle attività svolte.

Nelle scuole primarie e dell'infanzia avrà più spazio l'attività di assistenza e soprattutto ad essa si collegano i rischi.

Nella scuola secondaria si concentrano in momenti specifici dell'attività didattica

DOCENTE

I Rischi



- rumore
- stress
- sforzovocale
- allergie

- infortuni
- posture
- rischio biologico

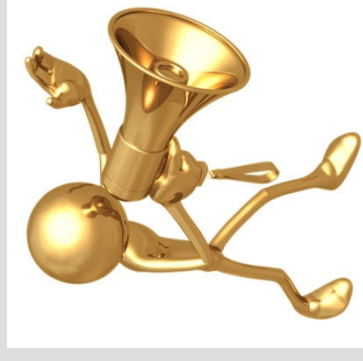
DOCENTE

Il RUMORE è una delle condizioni caratteristiche del lavoro dei/docenti

Il livello di rumore varia in relazione a:

- **NUMERO E CARATTERISTICHE DEGLI ALLIEVI**
- **ALLA DISPONIBILITÀ DEGLI SPAZI**
- **TIPO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE**

Generalmente il rumore ha come risultato la necessità da parte dell'insegnante di alzare la voce. Ciò genera uno sforzo vocale che non è eliminabile, ma potrebbe essere ridotto



DOCENTE

SFORZO VOCALE

può essere amplificato dalle condizioni di rumorosità e dalle modalità di approccio con l'aula

SOLUZIONI

- insonorizzazione delle aule
- tecniche di educazione vocale
- organizzazione del lavoro

DOCENTE

ALLERGIE

derivano dalla cattiva climatizzazione. Hanno incidenza anche quelle che derivano da polveri, gesso e derivanti dalla cattiva manutenzione dei locali.

Alcune persone hanno riscontrato allergie da contatto con i guanti di gomma

SOLUZIONI

- sostituzione delle lavagne con lavagne luminose, mobili, o dove si possa utilizzare i pennarelli anziché il gesso
- più pulizia dei locali
- uso di creme isolanti per i guanti in gomma

DOCENTE

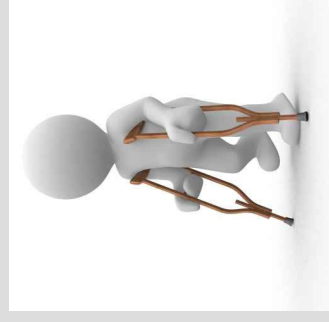
INFORTUNI

gli **infortuni** sono più frequenti nelle palestre e nei laboratori e riguardano in modo particolare i docenti che li conducono

da urti e impatti, invece, sono causati da uno scorretto immagazzinamento di materiali e oggetti

SOLUZIONI

- corretta metodologia di immagazzinamento
- fornitura di arredi idonei



DOCENTE

RISCHIO BIOLOGICO

per insegnanti delle scuole primarie e di sostegno, frequenti sono i rischi di **contagio diretto con i bambini** specialmente durante il cambio, il cibo, nelle attività.

Per le **insegnanti in gravidanza** il rischio è più elevato perché alcuni contagi possono provocare aborti o malformazioni

SOLUZIONI

- cambi d'aria
- pulizia dei locali
- uso generalizzato dei guanti monouso

DOCENTE

Fattori di stress derivano da

- rapporto relazionale stretto con allievi di ogni fascia di età
- obblighi di vigilanza (specialmente nei confronti dei più giovani)
- impossibilità di appoggiarsi a collaudati modelli di comportamento sempre riproducibili
- forti livelli di instabilità nell'impostazione del dialogo educativo



DOCENTE

Fattori di stress derivano da

- ripetitività nelle modalità di erogazione del servizio
- scarsa gratificazione
- scarsa visibilità sociale
- scarso riconoscimento economico



DOCENTE

Sotto stimolazione	Sovrastimolazione
Troppo poco da fare	Troppo da fare
Ambiguità dei compiti	Estrema rigidità dei compiti
Assenza dei conflitti di ruolo	esasperazione dei conflitti
Responsabilità nulla	Responsabilità eccessiva
Combinazione delle situazioni	Combinazione delle situazioni

DOCENTE

COME INTERVENIRE

- reale attivazione di meccanismi incentivati
- maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro
- riconoscimento delle competenze

RISCHI PER MANSIONE COLLABORATORE SCOLASTICO



COLLABORATORE SCOLASTICO

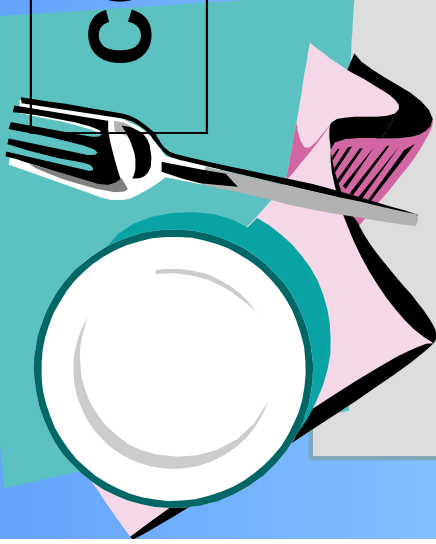
è addetto ai servizi generali della scuola con compiti di accoglienza e di sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico; di pulizia e di carattere materiale inerenti l'uso dei locali, degli spazi scolastici e degli arredi; di vigilanza sugli alunni, di custodia e sorveglianza generica sui locali scolastici di collaborazione con i docenti



COLLABORATORE SCOLASTICO

IN PARTICOLARE SVOLGE:

- sorveglianza degli alunni nelle aule e negli spazi comuni, in occasione di momentanea assenza degli insegnanti
- concorso in accompagnamento degli alunni in occasione del loro trasferimento dai locali della scuola ed altre sedi anche non scolastiche
- custodia e sorveglianza degli ingressi delle istituzioni scolastiche ed educative con apertura e chiusura degli stessi, per lo svolgimento delle attività scolastiche e delle altre connesse al funzionamento della scuola



COLLABORATORE SCOLASTICO

IN PARTICOLARE SVOLGE:

- pulizia dei locali scolastici, degli spazi scoperti, degli arredi e relative pertinenze, anche con l'ausilio di mezzi meccanici
- compiti di carattere materiale inerenti al servizio, compreso lo spostamento delle suppellettili,
- servizi esterni inerenti la qualifica
- attività inerenti alla piccola manutenzione dei beni mobili e immobili, giardinaggio, e simili
- attività di supporto all'attività amministrativa didattica nonché ai servizi di mensa

COLLABORATORE SCOLASTICO

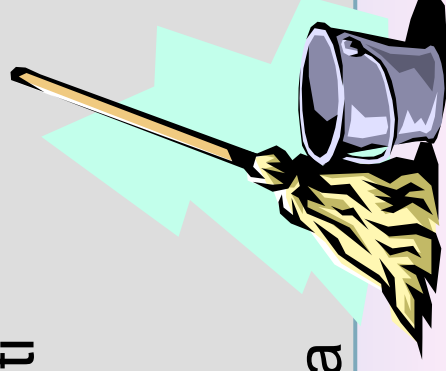
PUÒ, INFINE, SVOLGERE:

- assistenza agli alunni portatori di handicap, fornendo ad essi ausilio materiale nell'accesso delle aree esterne alle strutture scolastiche, all'interno di tali strutture e nell'uscita di esse, nell'uso dei servizi igienici e nella cura dell'igiene personale

- in relazione alle esigenze emergenti nel sistema formativo partecipa ad aggiornamenti

IN SINTESI:

- relazionale
- di custodia
- di manutenzione e pulizia
- di ausilio tecnico



COLLABORATORE SCOLASTICO

RISCHI

- **stress:** i compiti relazionali, soprattutto in rapporto alla delicata funzione di supporto a studenti portatori di handicap introducono elementi di tensione e stress, così come può farlo la responsabilità della custodia
- **rischio biologico:** pulizia dei servizi igienici e eventualmente legato alla cura dell'igiene dei portatori di handicap e alla loro assistenza per l'uso di servizi igienici



COLLABORATORE SCOLASTICO

RISCHI

- rischi di salute connessi alle operazioni di pulizia. Essi non risultano di particolare intensità e sono sostanzialmente analoghi a quelli che si corrono per l'uso degli stessi prodotti e macchine impiegati per l'uso domestico
- proprio per questa apparente facilità e usualità delle mansioni svolte la sottovalutazione complessiva del rischio può causare incidenti

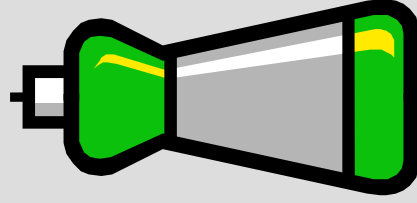


COLLABORATORE SCOLASTICO

I DANNI POSSIBILI SONO RAPPRESENTATI DA:

- ° infortuni per scivolamento o cadute/urti contro arredi
- ° determinati da contatto, irritative e/o allergiche

ESISTONO POI CAUSE CHIMICHE SENSIBILIZZANTI: °



- ° additivi in saponi e detersivi
- ° sostanze contenute in guanti di gomma



COLLABORATORE SCOLASTICO

DANNI DA ERRATO USO DI SOSTANZE

- relazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio o riniti e congiuntiviti per prodotti utilizzati per la pulizia
- lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto
- irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici
- rischi di folgorazione o ustioni nell'uso delle macchine semplici

COLLABORATORE SCOLASTICO

SOLUZIONI

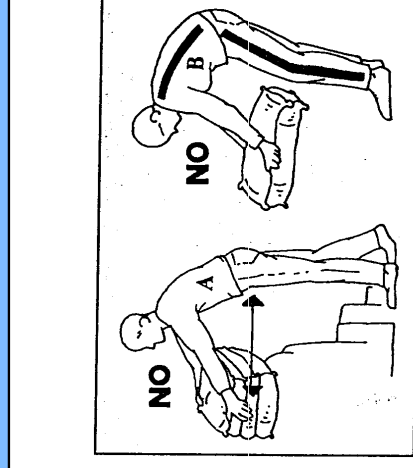
- tenere un continuo livello di attivazione
- rispettare le norme antinfortunistiche
 - adottare ausili a norma di legge
- evitare il contatto con i prodotti di pulizia
- essere informati sulla natura fisica, le proprietà chimiche e i possibili rischi che possono derivare dai prodotti e le misure da prendere in caso di infortunio
- fare uso corretto degli strumenti elettrici

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Movimentazione manuale dei carichi:

operazioni di trasporto o di sostegno di un carico (sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare) che comporti rischi di lesioni dorso- lombari



Lesioni

dorso - lombari:

lesioni a carico delle strutture ostiomiotendinee e nervomuscolari a livello dorso-lombare

Le norme si applicano alle attività che comportano la movimentazione manuale dei carichi con rischi per i lavoratori

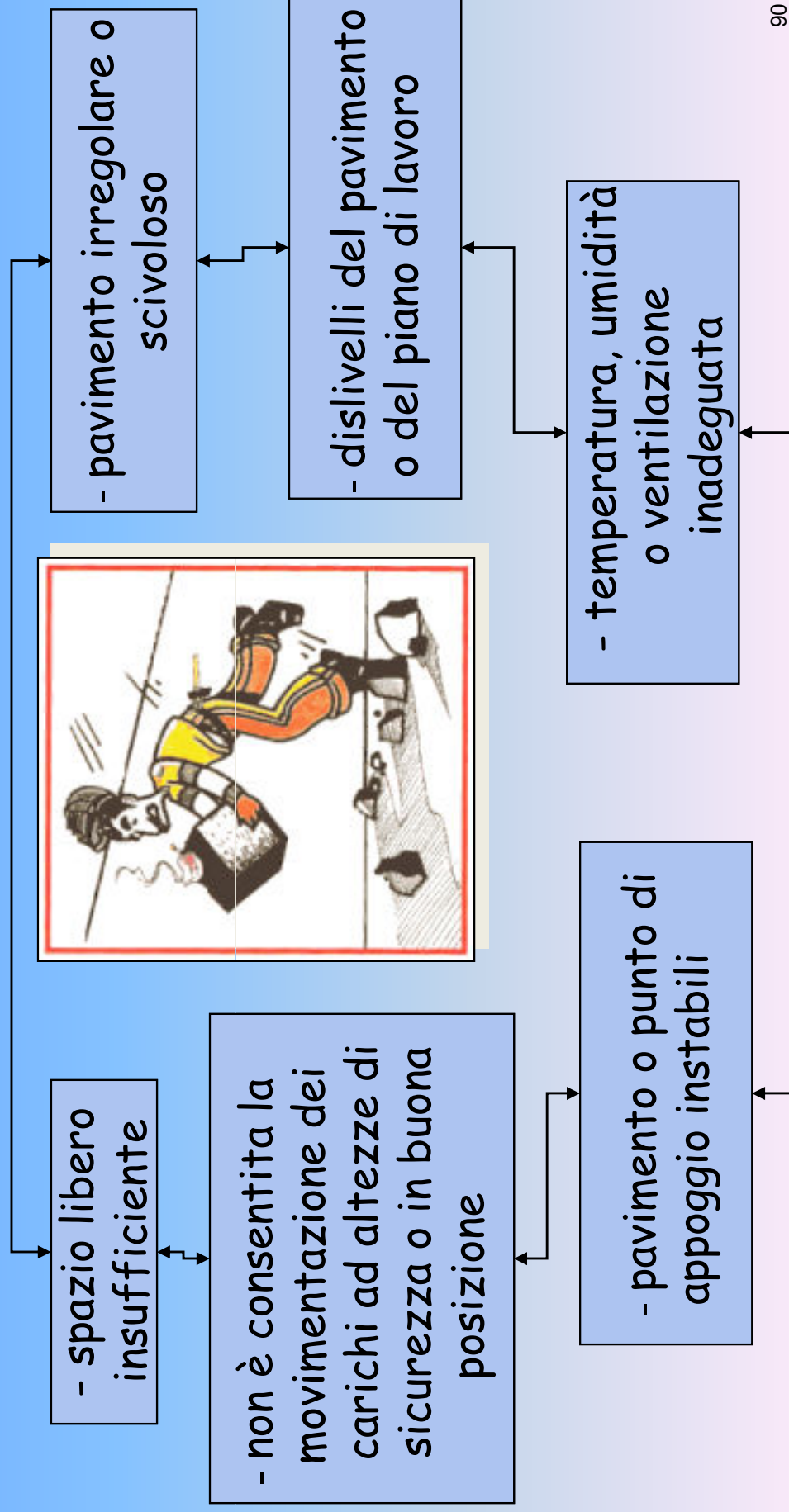
LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

ALLEGATO XXXIII

CARATTERISTICHE DI RISCHIO PER IL CARICO:

- Peso elevato (NON PIU' 30 KG PER GLI UOMINI E 20 KG PER LE DONNE)
- Elevato ingombro o difficoltà nella presa
- Equilibrio instabile
- Collocazione che comporta la tenuta o la presa distante dal tronco o con torsione o inclinazione del tronco stesso
- Può comportare lesioni in caso di urto (struttura e consistenza esterna)

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro che possono aumentare il rischio:



Caratteristiche dell'attività che possono aumentare il rischio:

- sforzi fisici troppo frequenti o prolungati

- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente

- distanze troppo elevate di sollevamento, di abbassamento o di trasporto

- ritmo non modulabile dal lavoratore

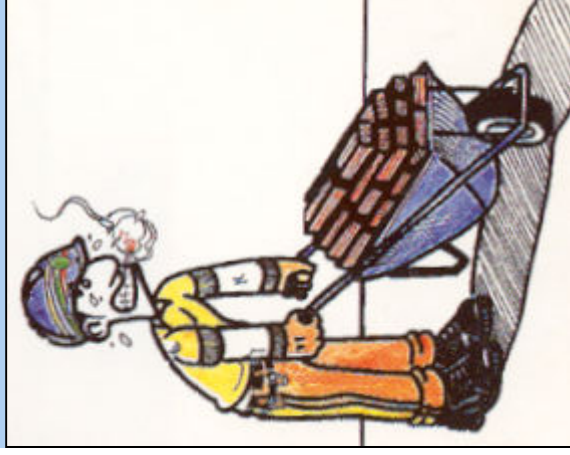
LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

FATTORI INDIVIDUALI DI RISCHIO:

- idoneità fisica a svolgere il compito in questione

- insufficiente o inadeguata informazione o formazione

- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore

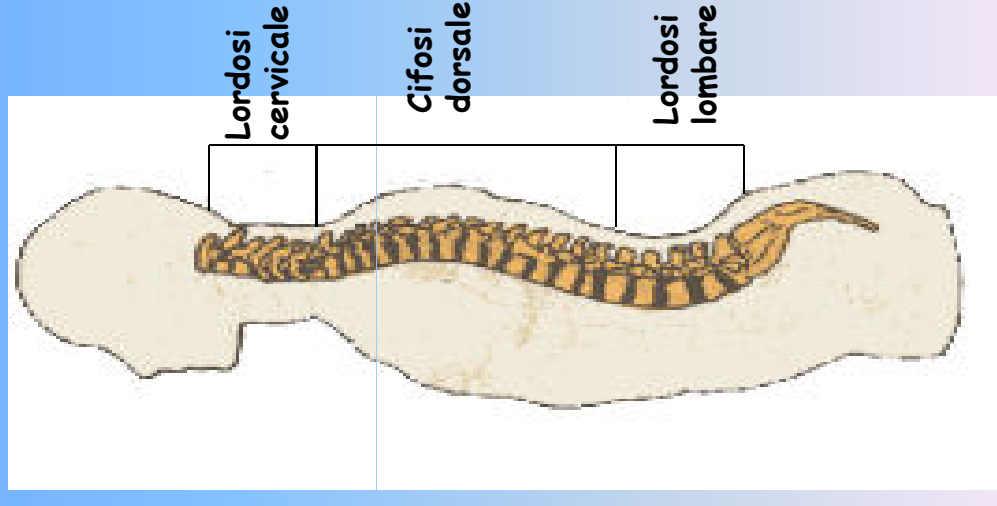
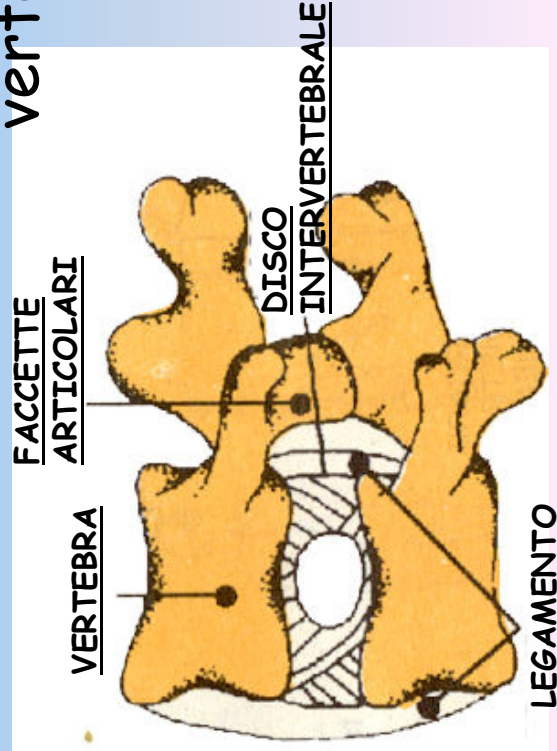


LESIONE DORSO-LOMBARE

Danni che si verificano a carico delle ossa, dei tendini, dei nervi, dei muscoli e dei vasi sanguigni (arterie e vene) in vicini alle vertebre lombari e sacrali in particolare del tratto

L5 - S1

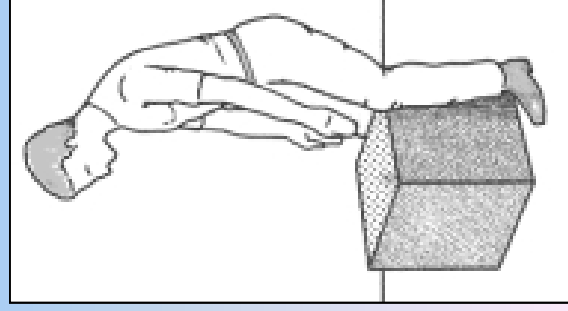
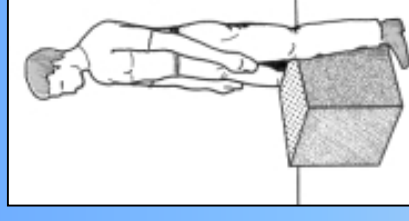
(quinta vertebra lombare prima vertebra sacrale)



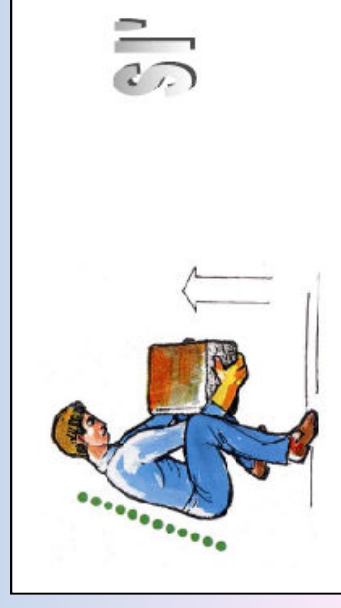
LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

COME ?

- ❖ prendere posizione vicino al carico, di fronte alla direzione di spostamento, con i piedi su una base stabile e leggermente divaricati a circondare parzialmente il carico.

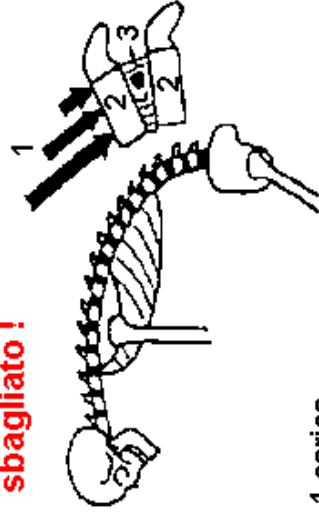


- ❖ flettere le gambe e non la colonna.

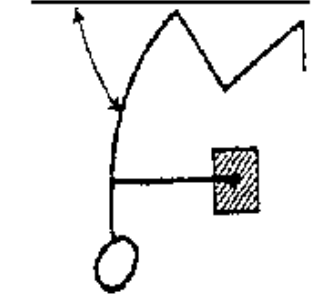


MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

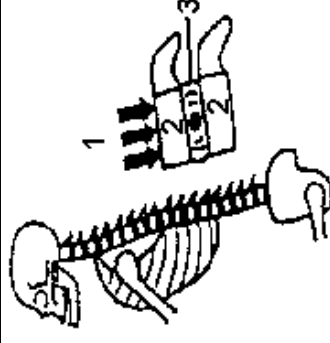
sbagliato !



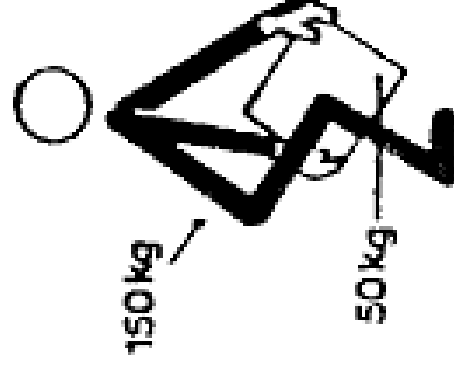
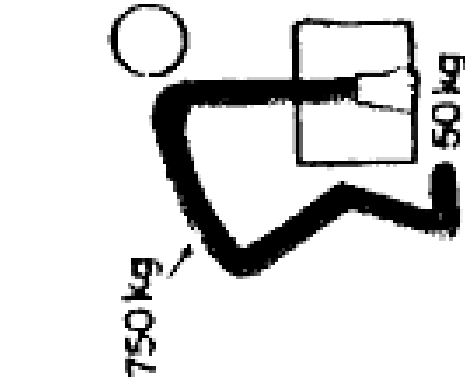
- 1 carica
- 2 vertebra
- 3 disco intervertebrale



corretto !



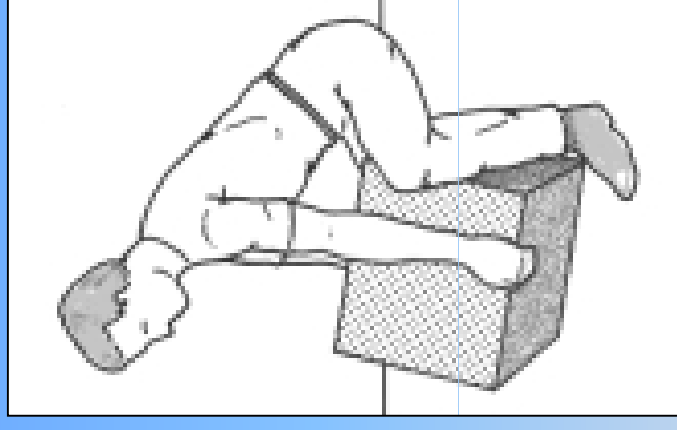
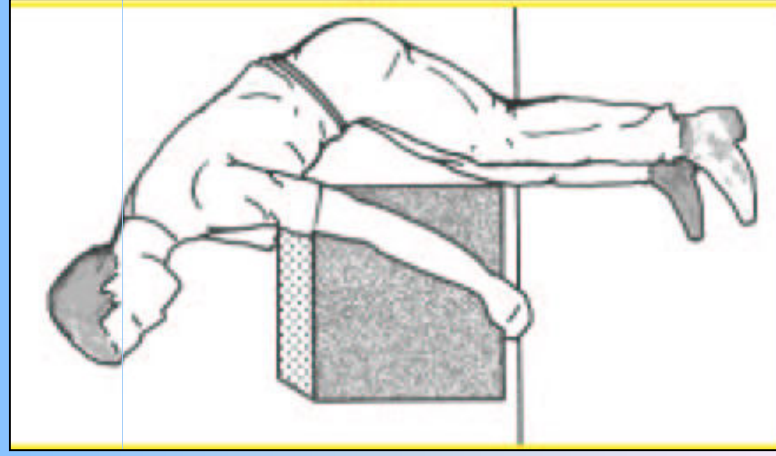
- 1 carica
- 2 vertebra
- 3 disco intervertebrale



Spalle morbide
Schiena dritta
Ginocchia piegate
Piedi leggermente aperti

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

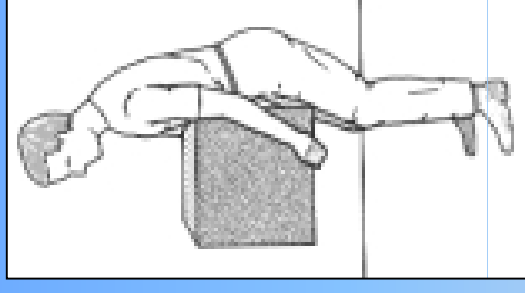
❖ tendere i muscoli della schiena prima di spostare il carico ed afferrare il carico con una presa sicura



❖ portare l'oggetto verso se stessi e sollevarsi tendendo le gambe

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- ❖ eseguire il movimento con gradualità e senza strappi.



Esaminando nel suo complesso questa tecnica si può dire che:

il movimento graduale e corretto evita eventuali tensioni muscolari che potrebbero causare strappi o eccessiva pressione sui dischi vertebrali.

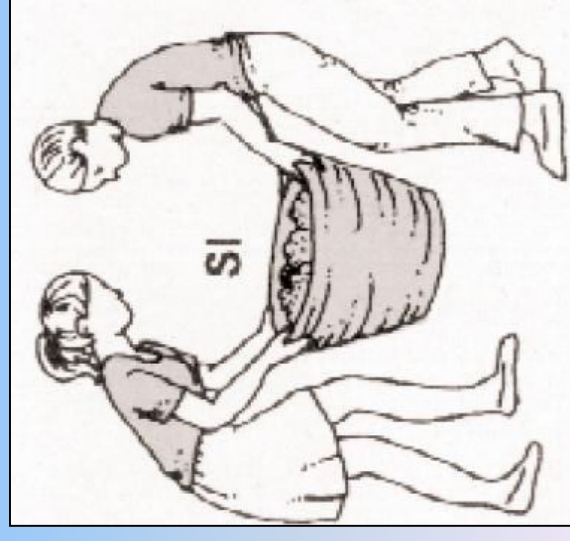
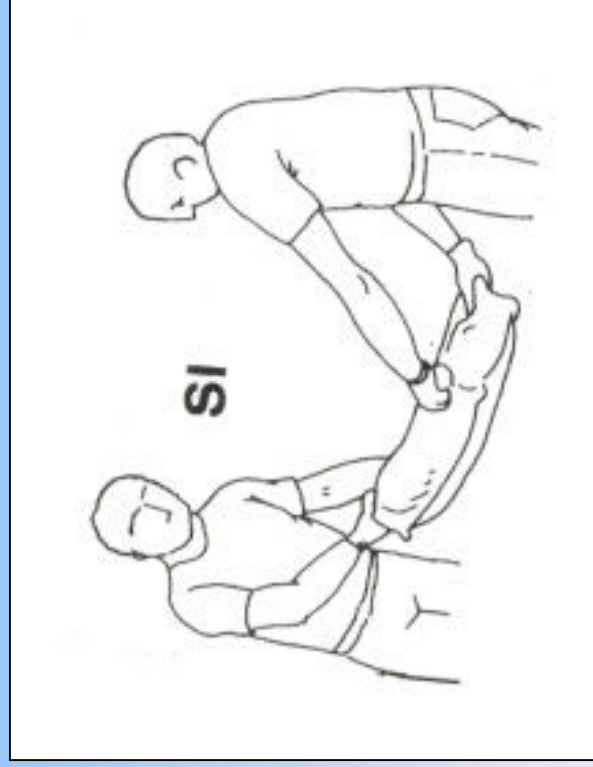
LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Mantenere il carico il più possibile vicino al corpo con le braccia tese e non sollevare il carico tenendolo lontano dal corpo.



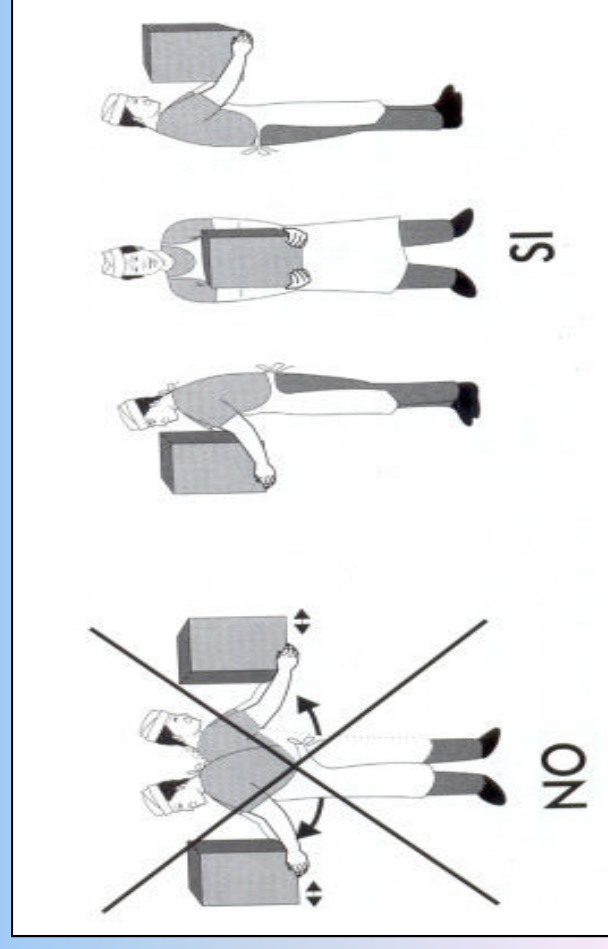
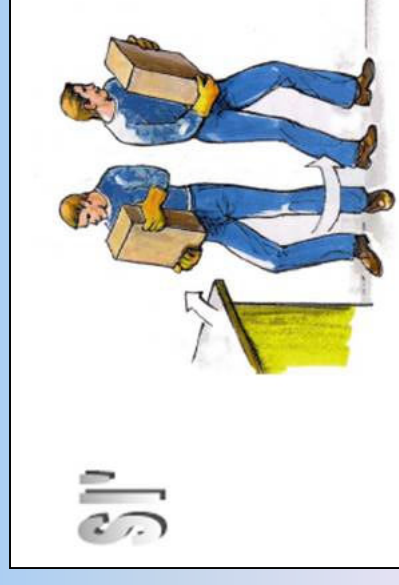
LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Quando si pone la situazione di avere un carico decisamente pesante, non bisogna mai cercare in nessun modo di sollevarlo da soli bensì con l'aiuto di un collega.



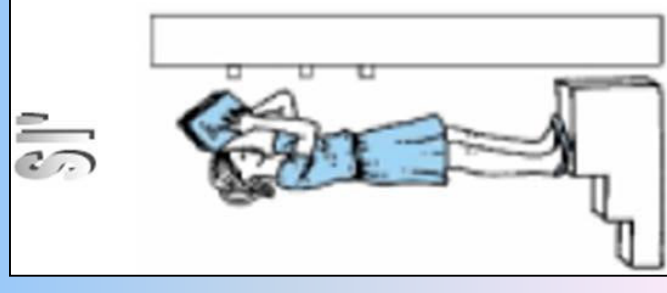
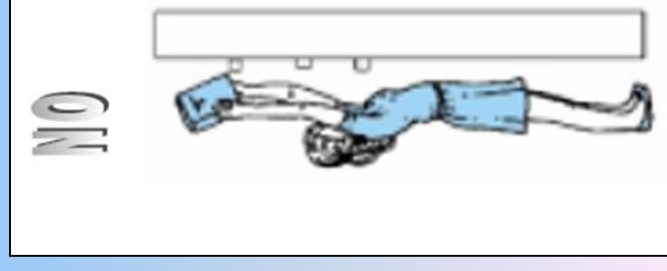
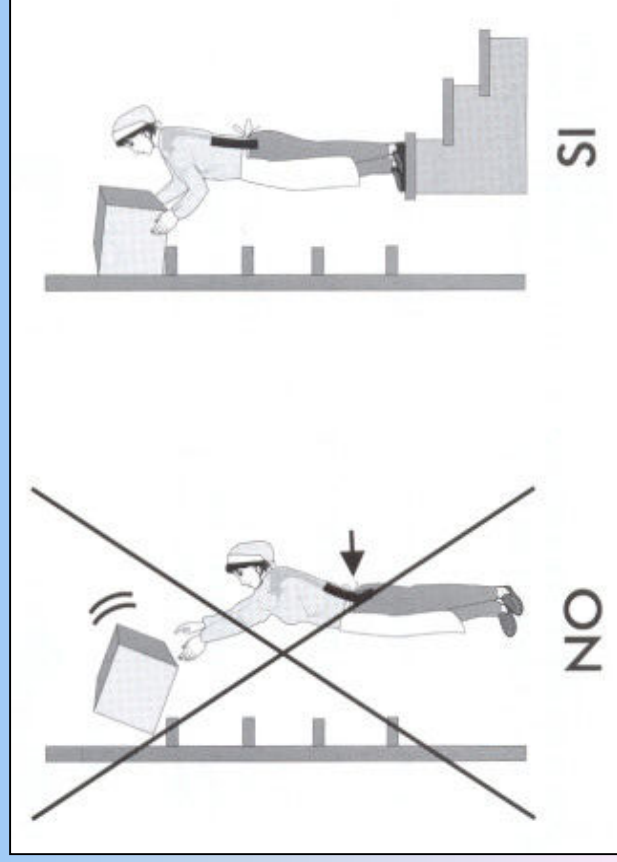
LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

➤ Evitare di ruotare il busto per spostare gli oggetti ma girarsi con tutto il corpo;

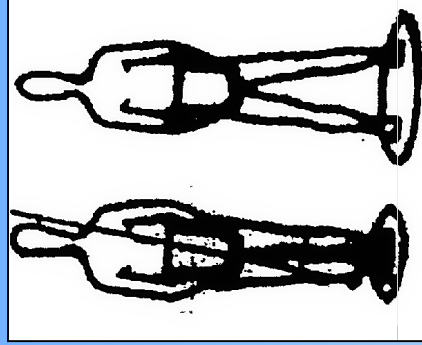


LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

➤ Per collocare o prendere un carico in alto, evitare di inarcare la schiena ma utilizzare una idonea scaletta e richiedere l'aiuto di un collega a cui passare il carico e quindi salire e scendere la scala a mani libere;

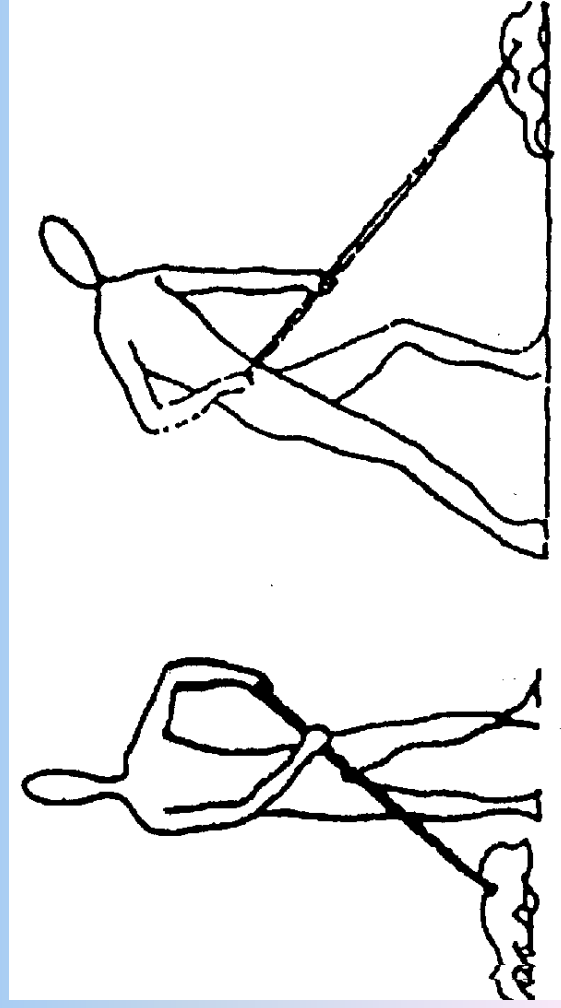
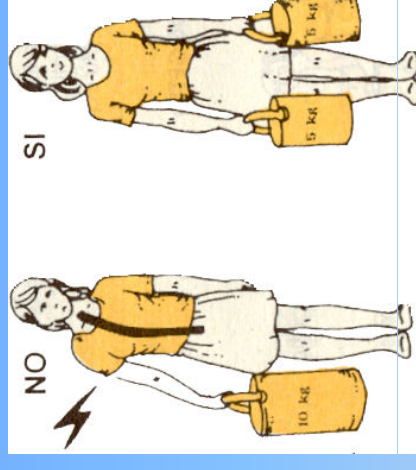


LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI



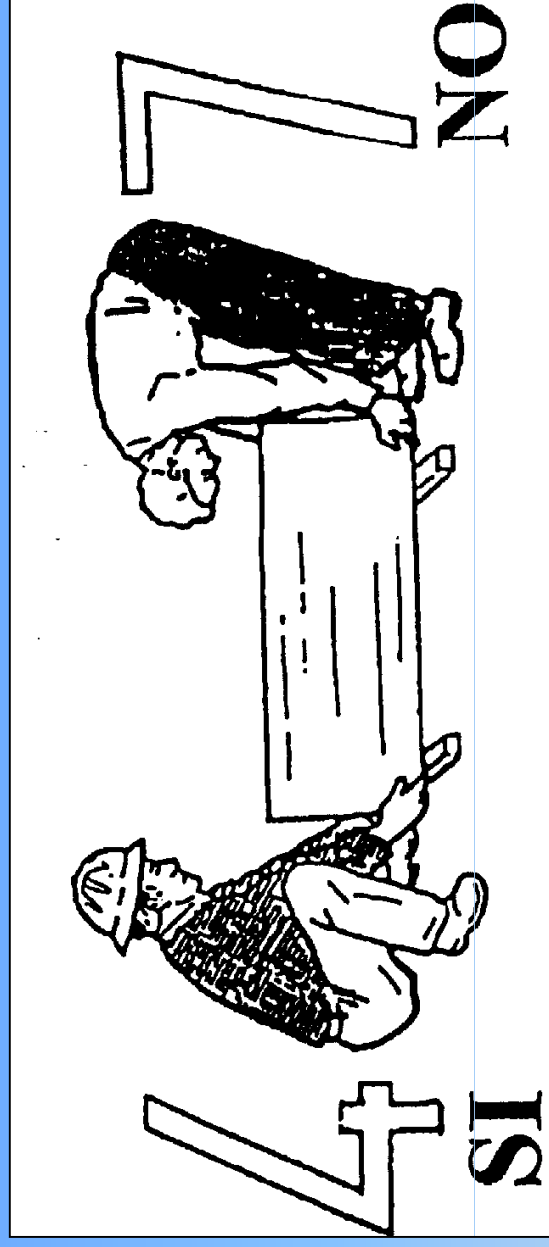
Se lavori in piedi,
allarga la superficie
di sostegno
per aumentare
la stabilità e
l'equilibrio.

Quando
puoi
distribuisci
simmetrica-
mente sulle
due
braccia



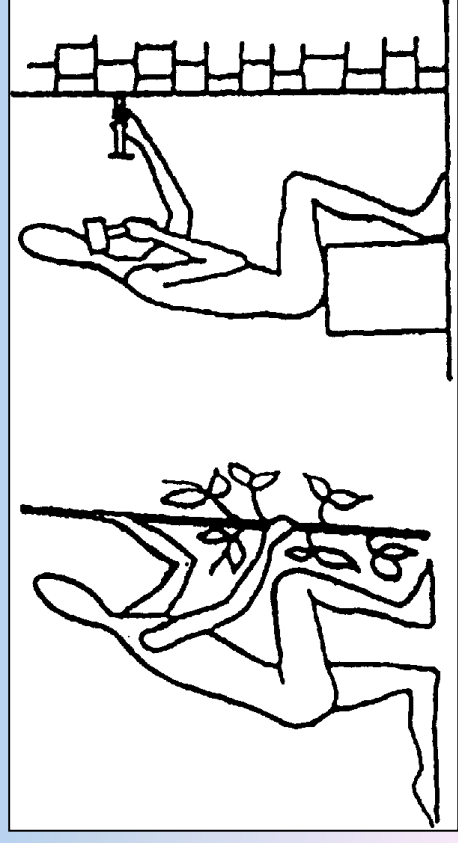
Usa attrezzi di lavoro con
manici sufficientemente
lunghi per evitare di
curvare la schiena:
se devi inclinati, spostati in
avanti senza curvare la
schiena.

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI



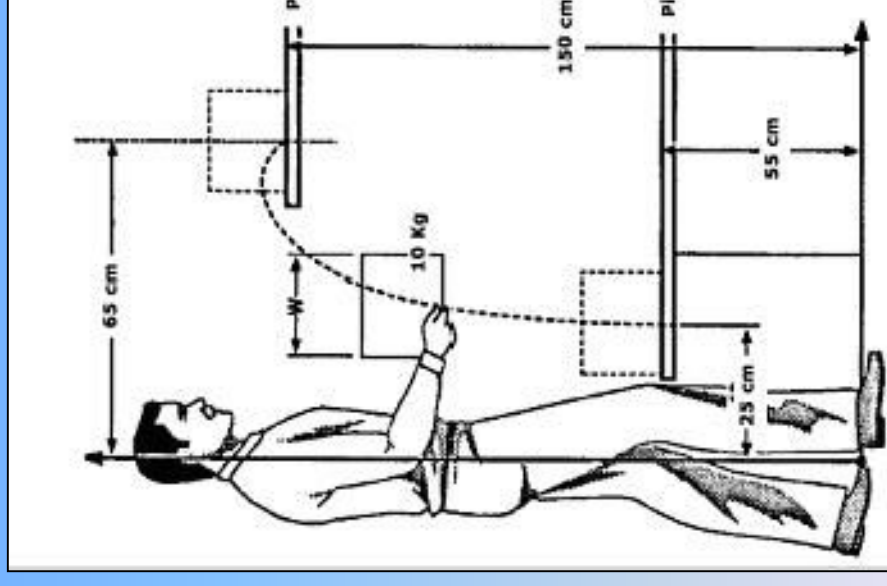
"Il 4 è meglio del 7"

**Mettiti in ginocchio o
piega le gambe per fare
dei movimenti o degli
sforzi**



LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- **MOVIMENTAZIONE DI UN CARICO**
- È preferibile spostare gli oggetti nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (mani a pugno con braccia lungo i fianchi).
- Quindi attenzione alle operazioni di stoccaggio degli oggetti sugli scaffali.
- Stoccare gli oggetti leggeri (o quelli che vengono movimentati raramente) più in alto o più in basso sulle scaffalature.

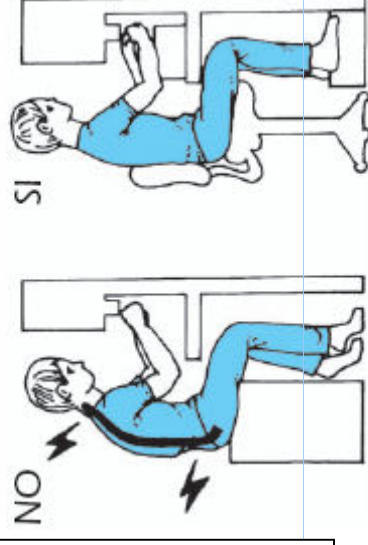


LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

• LA POSTAZIONE DI LAVORO

Se bisogna lavorare a lungo in piedi

- Non stare con la schiena curva
- Regolare il piano di lavoro in modo che i gomiti possano stare ad angolo retto
- Appoggiare alternativamente un piede su un rialzo



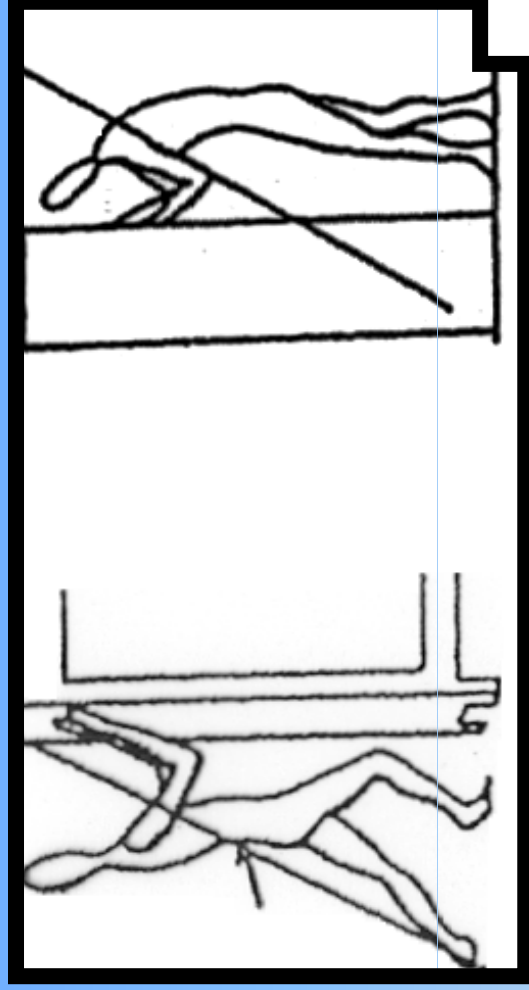
Se bisogna lavorare a lungo seduti

- Non lavorare a lungo con le braccia sollevate
- Cercare sempre di creare un appoggio per le braccia
- Non stare fermi per più di 30-40 minuti consecutivi: cambiare spesso posizione, alzarsi, fare qualche passo per sgranchire collo, spalle, schiena e gambe

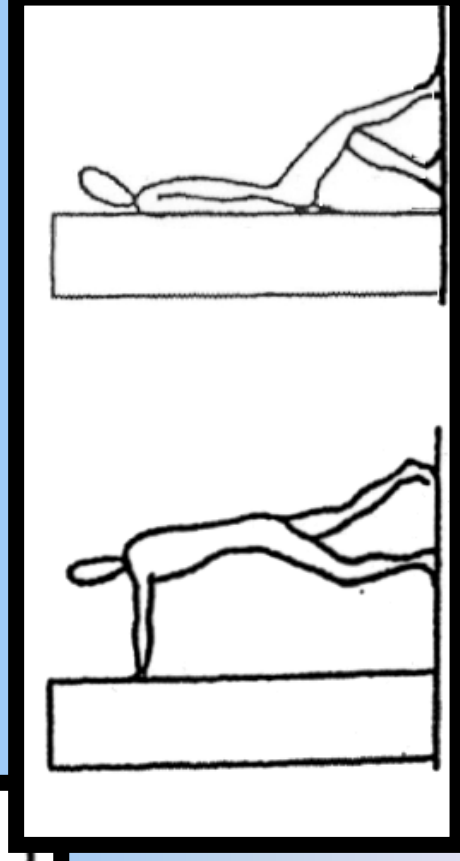
Se bisogna lavorare ad un tavolo

- Non stare con la schiena curva
- Non stare con il busto ruotato da un lato
- Non tenere il capo troppo inclinato in avanti o da un lato

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI



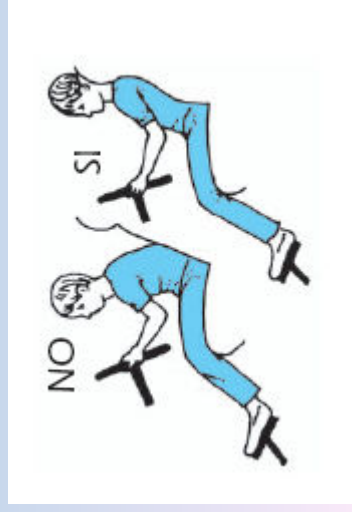
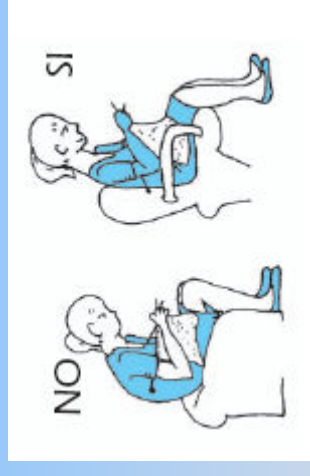
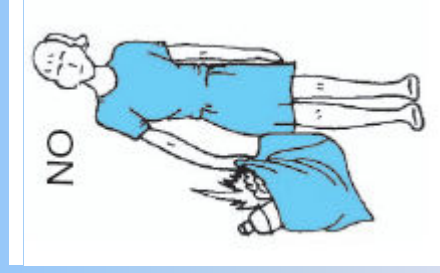
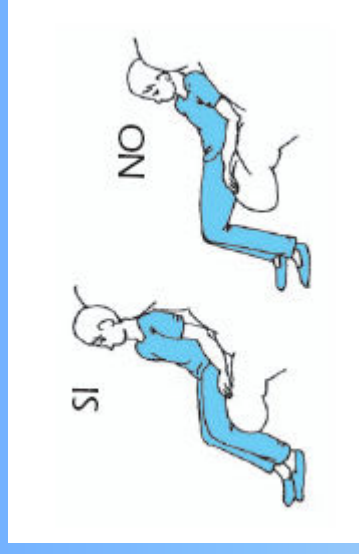
Per spingere un oggetto pesante non curvare la schiena indietro o in avanti



**QUESTE
SONO LE
TECNICHE
CORRETTE!!!**

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- È importante conoscere le posizioni corrette per non farsi male alla schiena ed adottarle **SEMPRE**, durante l'orario di lavoro ma anche e soprattutto durante le attività della nostra vita quotidiana



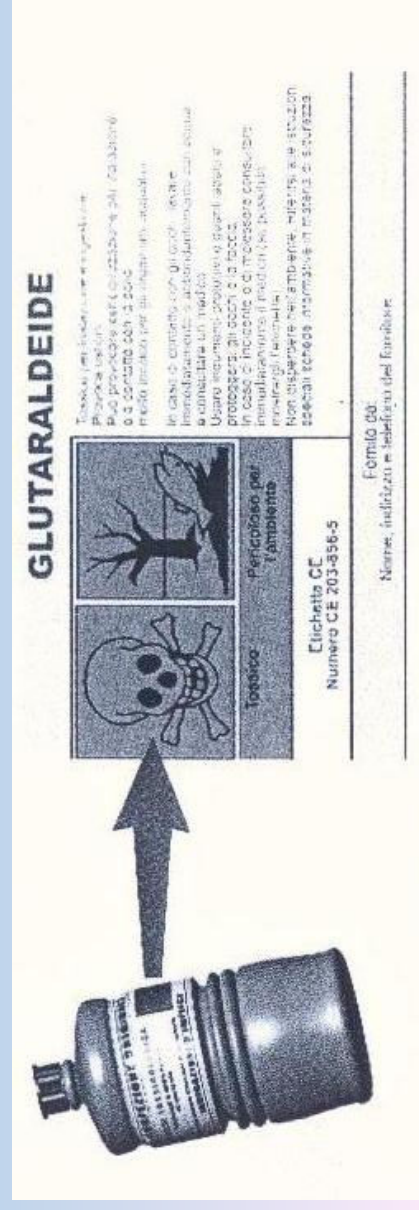
RISCHIO CHIMICO

IL RISCHIO CHIMICO

- Il rischio chimico consiste nella probabilità di contatto accidentale o prolungato con i prodotti chimici utilizzati per le operazioni di pulizia.
- Gli organi bersaglio possono essere diversi: **cute**, **occhi** e **vie respiratorie** (contatto, inalazione, ingestione).
- I prodotti chimici vanno usati:
 - Rispettando le indicazioni riportate sull'etichetta, sulla scheda tecnica e sulla scheda di sicurezza;
 - Operando secondo quanto disposto dalle istruzioni operative;
 - Non miscelando i prodotti chimici tra loro: oltre ad essere completamente inutile al fine del miglioramento della qualità del lavoro, può essere, in molti casi, estremamente pericoloso.

IL RISCHIO CHIMICO

- **ATTENZIONE ALLE ETICHETTE**
- Sull'etichetta dei prodotti devono essere riportate le seguenti indicazioni:
 - Denominazione della sostanza;
 - Nome e indirizzo del responsabile;
 - Simboli e indicazioni di pericolo;
 - Frasi di rischio (R) e consigli di prudenza (S);
 - Numero CE (se assegnato);
 - Indicazione “etichetta CE” (per determinate sostanze)



IL RISCHIO CHIMICO

- **SIMBOLI DI RISCHIO**
- Alcune sostanze sono contraddistinte da un simbolo di pericolo insieme ad una lettera ed eventualmente un segno “+”.
- Le immagini riportate, presenti sull’etichetta, forniscono un’immediata informazione sul tipo di pericolosità del prodotto.



IL RISCHIO CHIMICO

- **CLASSIFICAZIONE R**
- Con la “classificazione R” si indicano le frasi di rischio finalizzate alla conoscenza di situazioni di pericolo che si possono verificare utilizzando determinate sostanze e preparati posti in commercio.
 - R 10: Infiammabile
 - R36/38: Irritante per gli occhi e per la pelle
 - R 35: Provoca gravi ustioni
 - R 37: Irritante per le vie respiratorie
 - R 20/21/22: Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle

IL RISCHIO CHIMICO

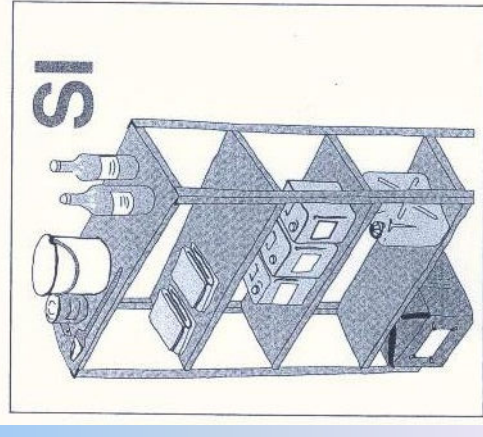
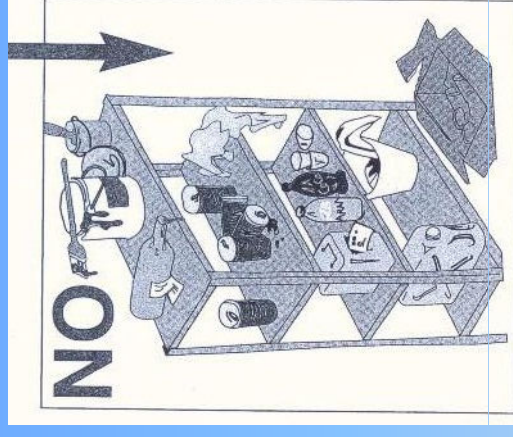
- **CLASSIFICAZIONE S**
- Con la terminologia “classificazione S” si vuole indicare una serie di consigli di prudenza da seguire durante l’utilizzo di sostanze e preparati che, se usati impropriamente, possono provocare conseguenze dannose per il nostro organismo.
 - S 14: Conservare lontano da ... (sostanze incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
 - S 24: evitare il contatto con la pelle
 - S 25: evitare il contatto con gli occhi
 - S 37: indossare guanti adatti

IL RISCHIO CHIMICO

- UTILIZZO DEI PRODOTTI CHIMICI
- Possibili danni derivanti dall'utilizzo delle sostanze chimiche:
 - Per la **cute** il danno consiste generalmente nell'instaurarsi di eventi acuti quali allergie, irritazioni o lesioni più gravi (ustioni, causticazioni, etc.) oppure eventi cronici quali dermatiti da contatto ed altre patologie; l'incidenza di tali patologie croniche è rilevante anche con l'uso di prodotti poco o non tossici.
 - Gli **occhi** sono esposti al rischio di schizzi accidentali di sostanze aggressive (es. prodotti per lavastoviglie, disincrostanti).
 - Le **muco**se possono essere interessate per l'inalazione di gas irritanti che si sviluppano in seguito a miscele improprie o per le proprietà intrinseche di alcuni prodotti (es. prodotti ad alto contenuto di cloro).

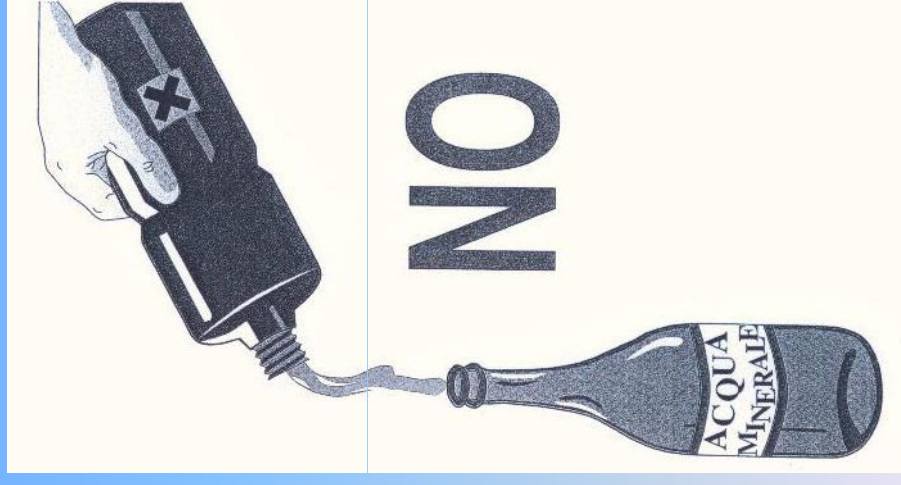
IL RISCHIO CHIMICO

- **UTILIZZO DEI PRODOTTI CHIMICI**
- Conservare i prodotti correttamente (acidi e candeggina distanti, bidoni sempre ben chiusi, etichette leggibili).
- Evitare ove possibile lo stoccaggio di prodotti in scaffalature scomode (troppo elevate) o alla portata di tutti (armadi o locali chiusi a chiave).
- Durante l'impiego di prodotti chimici non fumare, non bere e non mangiare. È inoltre pericoloso portare le mani al viso, alla bocca e agli occhi.



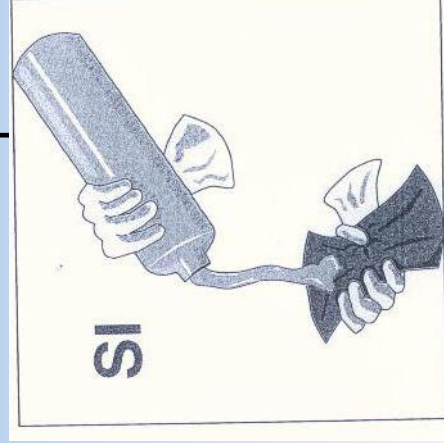
IL RISCHIO CHIMICO

- **UTILIZZO DEI PRODOTTI CHIMICI**
- I prodotti vanno conservati solo nei contenitori originali e muniti di etichetta
- Nel caso di travaso e/o diluizioni è necessario che quanto riportato sulle etichette dei diversi contenitori corrisponda al contenuto stesso.
- Non miscelare mai i prodotti chimici tra di loro né puri né diluiti.



IL RISCHIO CHIMICO

- **UTILIZZO DEI PRODOTTI CHIMICI**
- Utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale messi a disposizione e richiamati sulle etichette e sulle schede di sicurezza:
- I guanti vanno indossati puliti e integri sulla pelle asciutta e se il loro uso si prolunga nel tempo, periodicamente vanno tolti per fare aerare la pelle. Al termine del loro utilizzo i guanti devono essere lavati.
- Gli occhiali vanno sempre indossati quando si utilizzano prodotti corrosivi.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Si intende per **Dispositivo di Protezione Individuale (D.P.I.)** qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi presenti durante il lavoro.



I D.P.I. devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti:

- dai mezzi di protezione collettiva;
- da procedimenti di riorganizzazione del lavoro;
- da misure tecniche di prevenzione.

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

- Il Datore di Lavoro ha l'obbligo di:
 - Scegliere e fornire idonei D.P.I. quando sono presenti rischi non eliminabili in altro modo.
 - Informare e formare sull'utilizzo corretto dei D.P.I.
 - Vigilare sul fatto che i D.P.I. siano utilizzati correttamente
- I lavoratori hanno l'obbligo di:
 - Impiegare i D.P.I. quando previsto e secondo le istruzioni ricevute
 - Non modificare i D.P.I.
 - Segnalare eventuali problemi (D.P.I. non adeguati, difficoltà di utilizzo, disturbi, etc).

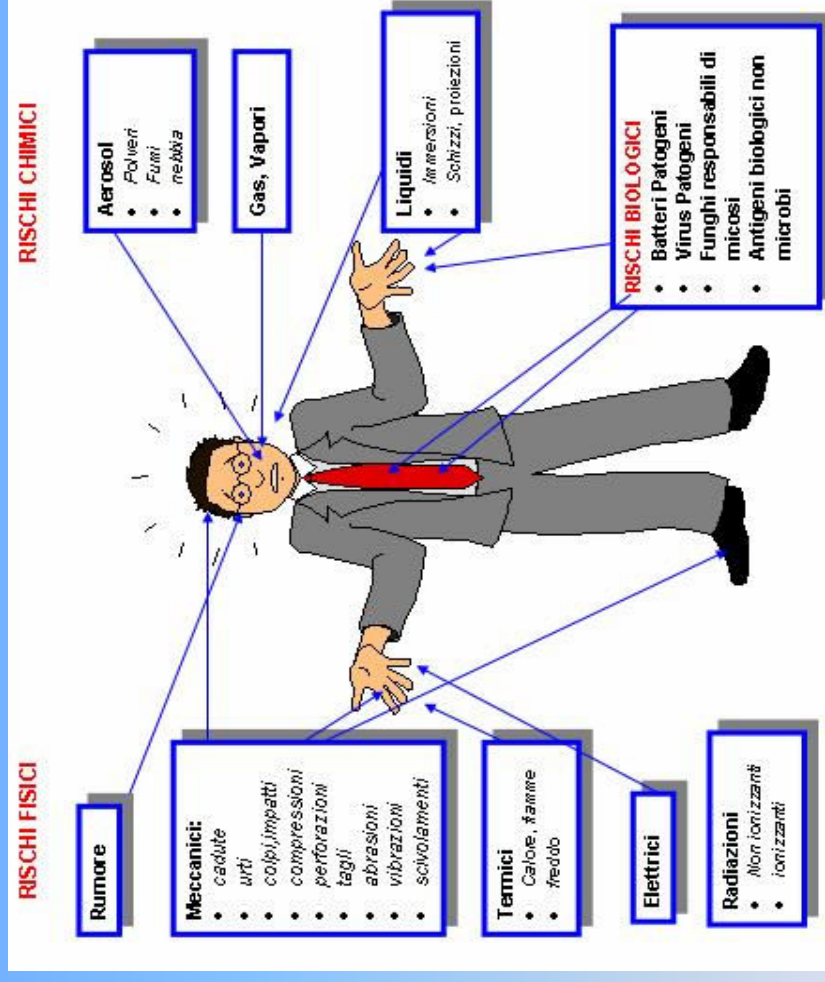
I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

La scelta dei D.P.I. dipende dai rischi cui sono soggetti gli operatori.

Adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più D.P.I., questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio corrispondente.

Le parti del corpo che possono essere esposte ai rischi sono:



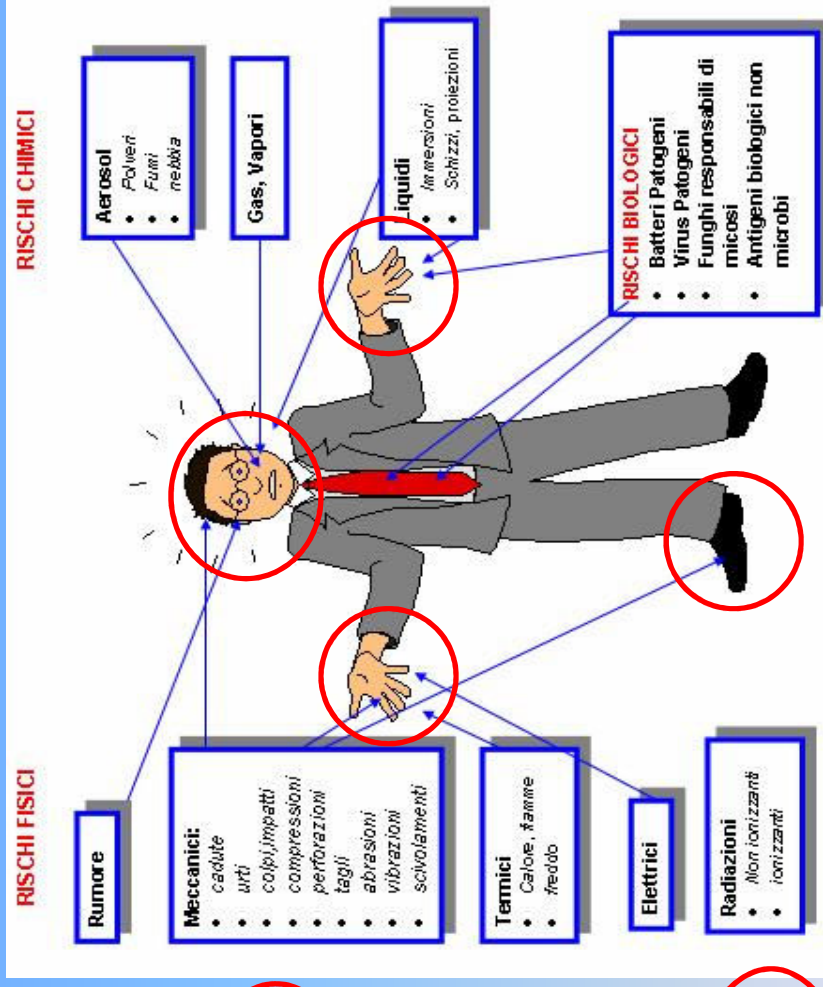
I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Tagli

Ustioni

Getti e/o schizzi

Scivolamenti e/o cadute a livello



GUANTI:

Contro rischio ustioni

Contro rischio tagli

I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Utilizzare i Dispositivi di Protezione Individuale è fondamentale per proteggersi da possibili incidenti o rischi che possono compromettere seriamente la salute e lo stato fisico del lavoratore.

Bisogna usarli sempre, secondo il tipo di lavoro svolto, e in relazione al rischio presente nell'attività.

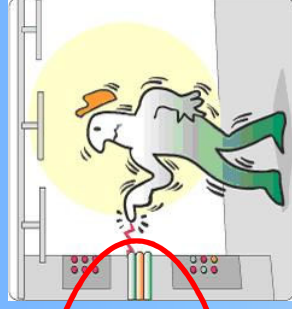
I Dispositivi di Protezione Individuale devono essere sempre in perfetto stato, idonei alla situazione e devono essere sostituiti quando non svolgono più la loro funzione.

UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

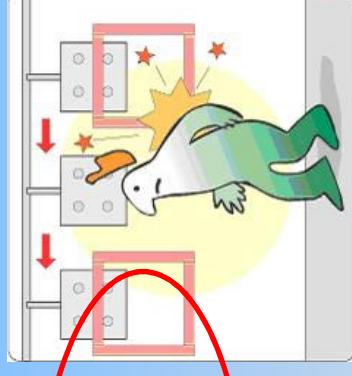
ATTREZZATURE DI LAVORO

• PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO DI INFORTUNIO

Elettrocuzione



Urti e colpi



**Scivolamento
e cadute a
livello**



**Getti e/o
schizzi**



ATTREZZATURE DI LAVORO

- **CAUTELE OPERATIVE**

Le attrezzature di lavoro devono essere utilizzate solo da persone esperte che le conoscono e sono state espressamente autorizzate



Il sollevamento/
spostamento di macchine
particolarmente pesanti
deve essere effettuato
secondo le istruzioni
impartite.

Controllare l'integrità delle attrezzature prima di
iniziare a lavorare. In particolare: con le
apparecchiature elettriche portatili controllare che i
cavi non presentino evidenti segni di
danneggiamento

Indossare sempre la divisa e i dispositivi di protezione individuale adeguati
alle attrezzature che si devono utilizzare (es. guanti).

ATTREZZATURE DI LAVORO

• CAUTELE OPERATIVE

Limitare all'indispensabile l'uso di riduzioni ed evitare nel modo più assoluto di effettuare collegamenti elettrici provvisori, senza l'impiego di un idoneo accoppiamento presa/ spina.
Non collegare più macchine alla stessa presa.



Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature non devono essere rimossi.

Evitare di maneggiare le apparecchiature elettriche con le mani bagnate

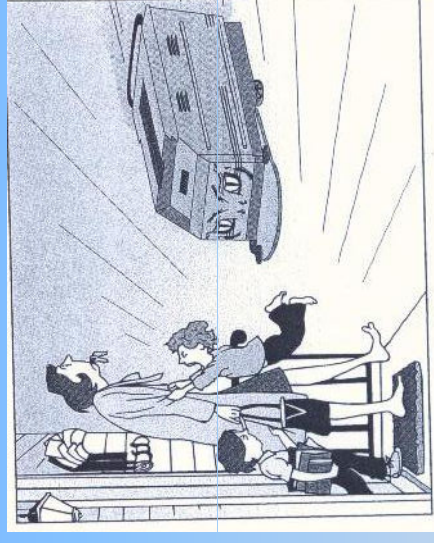
È vietato intervenire, anche per piccole riparazioni, sulle apparecchiature elettriche. Qualsiasi guasto o disfunzione deve essere immediatamente segnalato al personale competente.



ATTREZZATURE DI LAVORO

- **CAUTELE OPERATIVE**

Non abbandonare mai alcuna macchina incustodita ed accertarsi sempre che alla fine del lavoro non restino accese.



Non si deve mai tirare il cavo per estrarre le spine dalla presa



ATTREZZATURE DI LAVORO

• SCALE PORTATILI

• **PRIMA DI SALIRE**

Attenzione ai potenziali pericoli nella zona dove è posizionata la scala:

- porte e finestre non perfettamente bloccate;
- linee elettriche;
- scarsa illuminazione;
- altri lavori che possano interferire

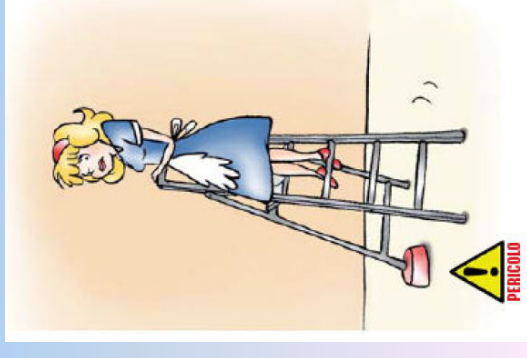
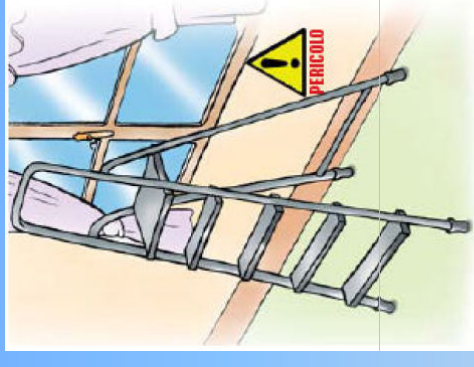
Maneggiare la scala con cautela per evitare:

- il rischio di cesoiamento delle mani;
- l'urto contro ostacoli e la caduta a terra della scala;
- di colpire accidentalmente persone vicine.

Non collocare mai la scala su una superficie inclinata

Non predisporre la scala come piattaforma di lavoro

Non collocare mai la scala su oggetti che forniscano una base per guadagnare altezza.



ATTREZZATURE DI LAVORO

• SCALE PORTATILI

• PRIMA DI SALIRE

Collocare la scala solo nella posizione frontale rispetto la superficie di lavoro (con la scala in posizione laterale, il rischio di ribaltamento è più elevato).

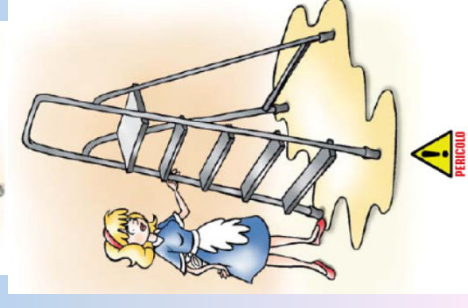
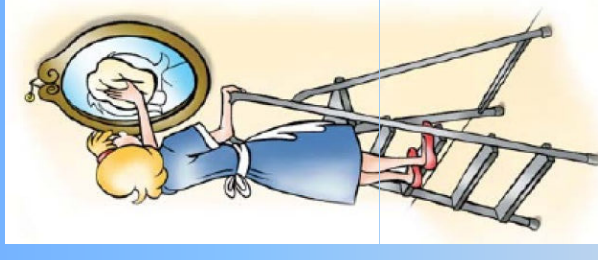
Verificare che la scala sia correttamente e completamente aperta.

Verificare che la superficie su cui poggiano i montanti della scala sia priva di oggetti o materiali che possano facilitare un eventuale scivolamento (es. acqua).

Indossare delle scarpe idonee che garantiscano perfetta stabilità: non salire sui gradini o pioli a piedi nudi, con pantofole, scarpe a tacchi alti o sandali

Non salire sulla scala con abbigliamento inadatto con lacci, cinture che possano impigliarsi o finire sotto le scarpe.

Controllare il peso massimo (portata) consentito sulla scala.



ATTREZZATURE DI LAVORO

• SCALE PORTATILI

• SULLA SCALE

Avere sempre una presa sicura a cui sostenersi con una mano quando si sale o si scende oppure quando ci si posiziona sulla scala.

Posizionare sempre entrambi i piedi su di un gradino o piolo

Non posizionare mai un piede su un gradino (o piolo) e un piede su un altro piano

Non salire mai sulla piattaforma se la scala non dispone di parapetto idoneo

Non sporgersi lateralmente

La scala deve essere utilizzata da una sola persona alla volta



ATTREZZATURE DI LAVORO

- **SCALE PORTATILI**

- **SULLA SCALE**

Non applicare sforzi eccessivi con gli attrezzi da lavoro in quanto la scala potrebbe scivolare o ribaltarsi



Non salire con materiali pesanti o ingombranti. Nel caso si dovessero usare attrezzi da lavoro, è necessario disporre di un contenitore porta – attrezzi agganciato alla scala o alla vita, oppure indossare indumenti da lavoro con appositi portautensili.

Stazionare sulla scala solo per brevi periodi intervallando l'attività con riposi a terra



ATTREZZATURE DI LAVORO

- **SCALE PORTATILI**

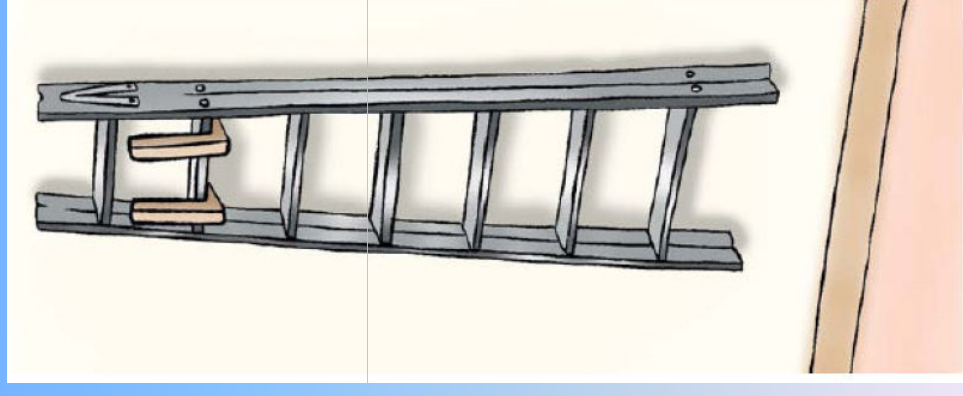
- **A FINE ATTIVITA'**

Riporre la scala in un luogo coperto, non esposto alle intemperie e lontano dalla portata dei bambini.

Effettuate eventuale pulizia

Maneggiare la scala con cautela per evitare il rischio di cesoiamento delle mani e di colpire accidentalmente le persone vicine

Riporre la scala in modo stabile, assicurandosi che sia ben ancorata al muro.



RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

La gravidanza produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni a carico dell'organismo materno che influenzano le funzioni di molti organi ed apparati.

Tali cambiamenti possono condizionare la vita lavorativa della donna sia nel senso di una maggiore suscettibilità allo stress e alla fatica fisica, sia per i possibili danni da agenti nocivi sul prodotto del concepimento.



RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

- La tutela delle lavoratrici madri è regolamentata dal D. Lgs. 26 Marzo 2001, n. 151.
- Le misure per la tutela della salute e della sicurezza durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi dopo il parto
- Allegati A e B del D. Lgs. 151/2001 – **LAVORAZIONI VIETATE**

Lavorazioni che espongono ad agenti fisici (atmosfera superiore a quella naturale, rumore > 90 dB(A))

Lavorazioni che espongono ad agenti biologici (gruppi 3 e 4, Titolo X, D. Lgs. 81/2008).

Lavorazioni che espongono ad agenti chimici (tossici, molto tossici, corrosivi, esplosivi, estremamente infiammabili, nocivi, irritanti, piombo, amianto).

Lavorazioni indicati negli allegati del D. Lgs. 81/2008 per i quali vige l'obbligo delle visite mediche preventive e periodiche

Lavorazioni che espongono alla silicosi e asbestosi, nonché alle altre malattie professionali

RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

- **Allegati A e B del D. Lgs. 151/2001 – LAVORAZIONI VIETATE**

Lavorazioni che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti

Lavorazioni su scale ed impalcature mobili e fisse

Lavori di manovalanza pesante

Lavorazioni che comportano uno stazionamento in piedi per più di metà dell'orario lavorativo o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante

Lavorazioni con macchine mosse a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo.

Lavorazioni con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni

Lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti per malattie infettive e per malattie nervose e mentali

Lavori agricoli che implicano la manipolazione e l'uso di sostanze tossiche o altrimenti nocive nella concimazione del terreno e nella cura del bestiame

Lavori di monda e trapianto del riso

Lavori a bordo di navi, aerei, treni, pullman e di ogni altro mezzo di comunicazione in moto

RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

- Allegati A e B del D. Lgs. 151/2001 – LAVORAZIONI VIETATE ALTRI LAVORI PERICOLOSI, FATICOSI ED INSALUBRI

Agenti fisici (lavoro in atmosfera di sovrappressione elevata)

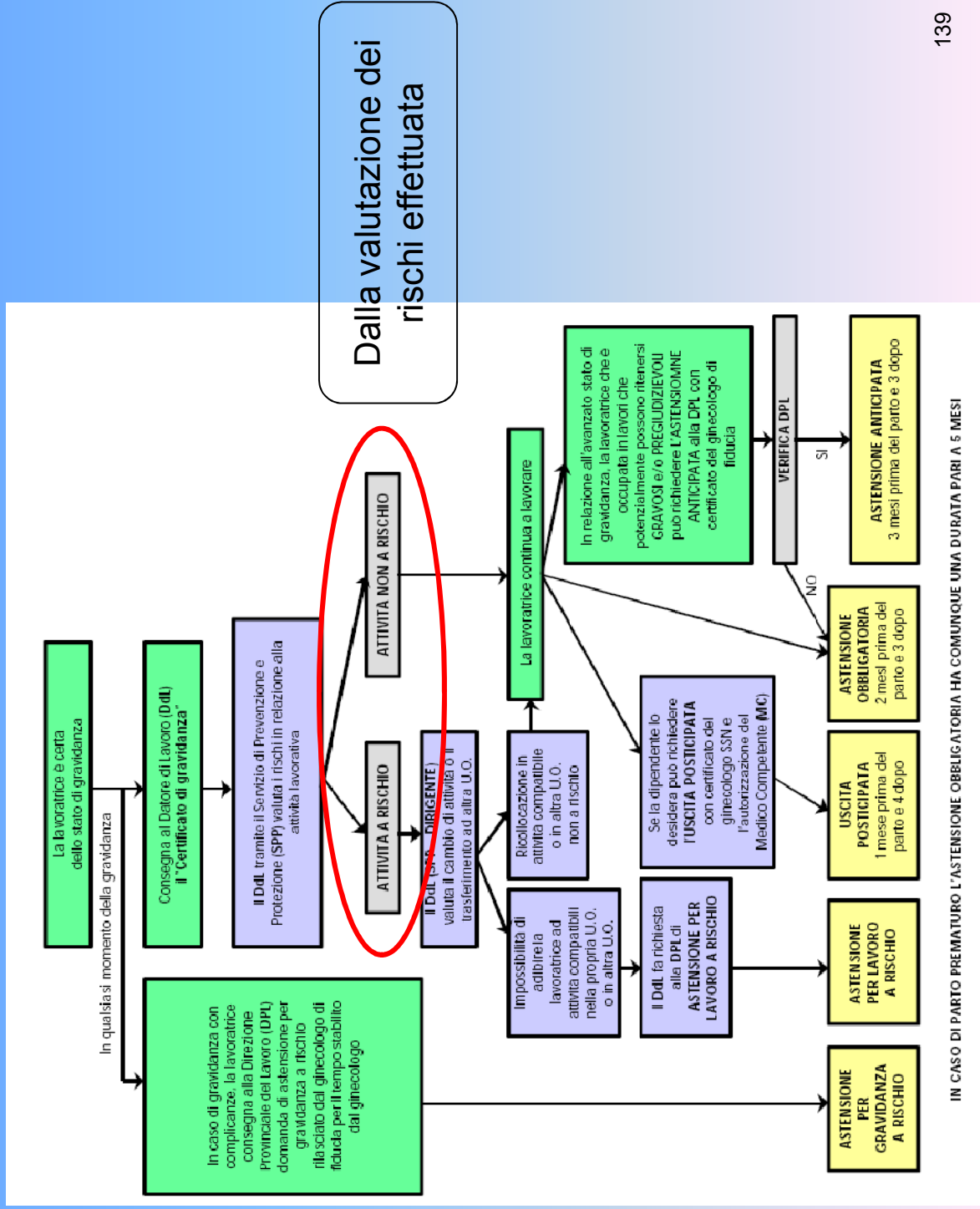
Agenti biologici

- toxoplasma
- Virus della rosolia (a meno che sussista la prova che la lavoratrice è sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione)

Agenti chimici (piombo e suoi derivati)

Condizioni di lavoro: lavori sotterranei di carattere minerario

RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA



RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

- **OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO**
 - Effettuare la valutazione dei rischi in caso di gravidanza, puerperio e periodo di allattamento (ed individuare le eventuali mansioni alternative).
 - Informare e formare le lavoratrici.
 - In caso di lavorazioni a rischio, non adibire le lavoratrici alla loro mansione (nell'immediato alla comunicazione dello stato di gravidanza).
- **DIRITTO DELLE LAVORATRICI**
 - Dare comunicazione al Datore di Lavoro dello stato di gravidanza, appena ne viene a conoscenza.

RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

- **PERSONALE AMMINISTRATIVO:**

Nessun rischio rilevato

RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

- **II PERSONALE DOCENTE non può:**

Compiere lavorazioni che comportano una stazione eretta per più di metà dell'orario lavorativo o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante

Compiere azioni di sollevamento, trasporto carichi

Compiere operazioni che le espongono a fattori di rischio biologico

RISCHI IN CASO DI GRAVIDANZA

- **COLLABORATORE SCOLASTICO non può:**

Compiere lavorazioni che comportano una stazione eretta per più di metà dell'orario lavorativo o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante

Compiere azioni di sollevamento, trasporto carichi

Compiere lavori che comportano una movimentazione ripetitiva degli arti superiori

Compiere lavori che espongono a sostanze chimiche

Compiere operazioni che le espongono a fattori di rischio biologico

Lavoro al VDT



Lavoro al VDT

~~IL LAVORO AL VDT ESPONE A
RADIAZIONI NOCIVE~~

~~IL LAVORO AL VDT FA "PERDERE
LA VISTA"~~

Lavoro al VDT

- **Il lavoro al VDT NON espone a radiazioni nocive:**
 - ä Le **radiazioni ionizzanti** (raggi X) si mantengono allo stesso livello dell'ambiente esterno.
 - ä Le **radiazioni non ionizzanti** (campi elettromagnetici) si mantengono al di sotto dei limiti raccomandati (VDT recenti)
 - ä Negli operatori **non** è stato registrato alcun aumento significativo di danni per la salute e la funzione riproduttiva dovuti alle radiazioni

Lavoro al VDT

- **Il lavoro al VDT NON fa “perdere la vista”**
- Il lavoro al Videoterminale **non** causa, in genere, alcuna malattia agli occhi, ma l’impegno visivo protratto e ravvicinato richiesto agli operatori al VDT può evidenziare un difetto visivo precedentemente non avvertito.



Lavoro al VDT

– **Gli effetti sulla salute:**

- ä Fatica visiva
- ä Disturbi muscolo-scheletrici
- ä Stress

Questi problemi possono essere prevenuti con:

- ä l'applicazione di principi ergonomici nella progettazione dei posti di lavoro
- ä comportamenti adeguati da parte dei lavoratori

Lavoro al VDT-Disturbi visivi

– I disturbi oculo-visivi:

- ä bruciore
- ä lacrimazione
- ä secchezza
- ä senso di corpo estraneo
- ä ammiccamento frequente
- ä fastidio alla luce
- ä pesantezza
- ä visione annebbiata o sdoppiata
- ä stanchezza alla lettura

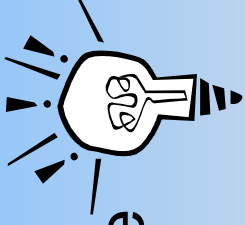


Lavoro al VDT-Disturbi visivi

- **Le cause principali:**
 - ä Condizioni sfavorevoli di illuminazione
 - ä Impegno visivo statico, ravvicinato e protratto
 - ä Difetti visivi non corretti o mal corretti
 - ä Condizioni ambientali sfavorevoli



Lavoro al VDT-Disturbi visivi

- **Condizioni sfavorevoli di illuminazione:**
 - ä Eccesso o insufficienza di illuminazione generale
 - ä Presenza di riflessi da superfici lucide 
 - ä Luce diretta proveniente da finestre o fonti artificiali
 - ä Scarsa definizione dei caratteri sullo schermo

Lavoro al VDT-Disturbi visivi

– **Condizioni ambientali sfavorevoli:**

ä Inquinamento dell'aria indoor:

ä condizionatori poco efficienti

ä fumo

ä polveri

ä fotocopiatrici



ä Secchezza dell'aria

Disturbi muscolo-scheletrici

– I principali disturbi muscolo-scheletrici:

ä Senso di peso o di fastidio

ä Dolore e intorpidimento

ä Rigidità a:

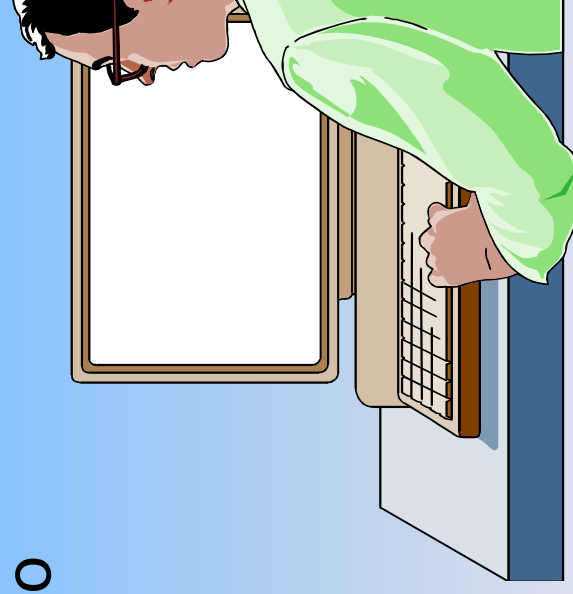
ä collo

ä schiena

ä spalle

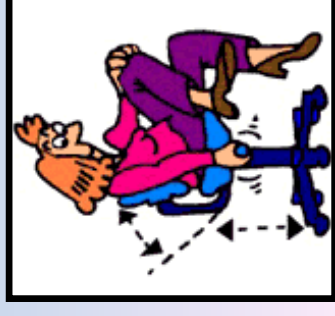
ä braccia

ä mani



Disturbi muscolo-scheletrici

- **Le principali cause:**
 - ä Posizioni di lavoro inadeguate per l'errata scelta e disposizione degli arredi e del VDT
 - ä Posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati anche in presenza di posti di lavoro ben strutturati
 - ä Movimenti rapidi e ripetitivi delle mani: digitazione o uso del mouse per lunghi periodi



Disturbi muscolo-scheletrici

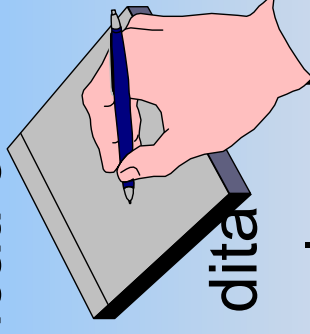
- **I dolori alla colonna vertebrale:**
 - ä Compaiono perché le posizioni fisse rendono più difficile il nutrimento dei dischi intervertebrali
 - ä Possono essere evitati attraverso frequenti cambiamenti di posizione del corpo (almeno ogni ora); p. es. da in piedi a seduto con la schiena appoggiata

Disturbi muscolo-scheletrici

- **I dolori muscolari:**
 - ä Compaiono perché le contrazioni muscolari statiche, ad esempio quando si digita a braccia non appoggiate, ai muscoli arriva meno sangue del necessario; il muscolo mal nutrito si affatica e diventa dolente
 - ä Digitando con gli avambracci appoggiati o introducendo periodi di riposo muscolare, si evita questo problema

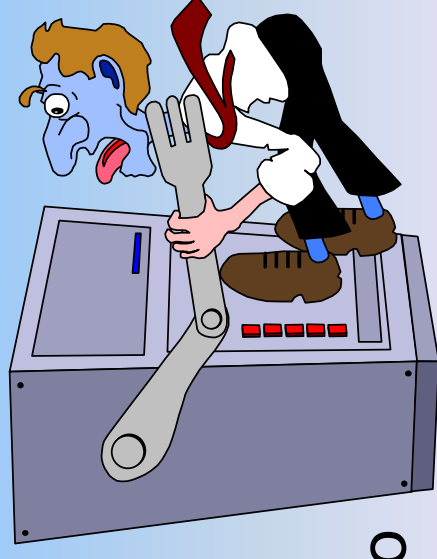
Disturbi muscolo-scheletrici

- **I disturbi alla mano:**
 - ä Compaiono perché i nervi e i tendini della mano, nei movimenti rapidi, sono sovraccaricati o compressi e possono infiammarsi
 - ä Ciò può generare dolore intenso, impaccio ai movimenti, formicolii alle dita
 - ä Questo disturbo è raro e compare in coloro che digitano o usano il mouse velocemente per buona parte del turno lavorativo.



Lavoro al VDT - Lo stress

- **Lo stress lavorativo:**
 - ä Si determina quando le capacità di una persona non sono adeguate rispetto al tipo e al livello delle richieste lavorative
 - ä Il tipo di reazione ad una data situazione dipende anche dalla personalità: lo stesso lavoro può risultare soddisfacente, monotono o complesso a persone diverse



Lavoro al VDT - Lo stress

– I disturbi di tipo psicosomatico:

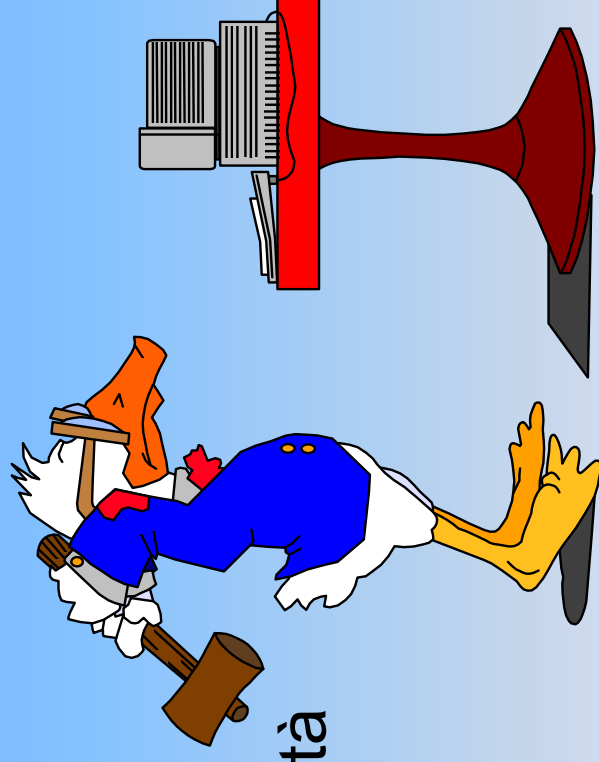
- ä Mal di testa
- ä Tensione nervosa
- ä Irritabilità
- ä Stanchezza eccessiva
- ä Insonnia
- ä Digestione difficile
- ä Ansia
- ä Depressione



Lavoro al VDT - Lo stress

– **Le principali cause:**

- ä Il rapporto conflittuale uomo-macchina
- ä Il contenuto e la complessità del lavoro
- ä Il carico di lavoro
- ä Responsabilità
- ä Rapporti con colleghi o superiori
- ä Fattori ambientali



Lavoro al VDT - La postazione

□ **Lo schermo:**

- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.
- L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da sfarfallamento.



- La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.

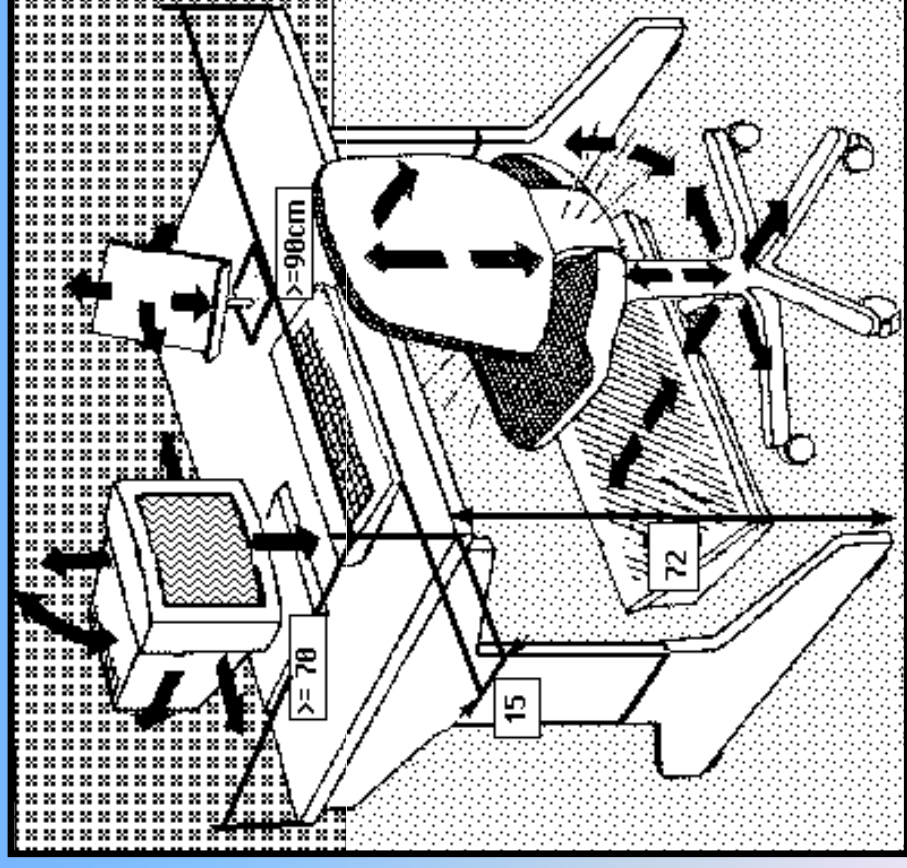
Lavoro al VDT - La postazione

MOBILITA' DELLO SCHERMO

LO SCHERMO DEVE

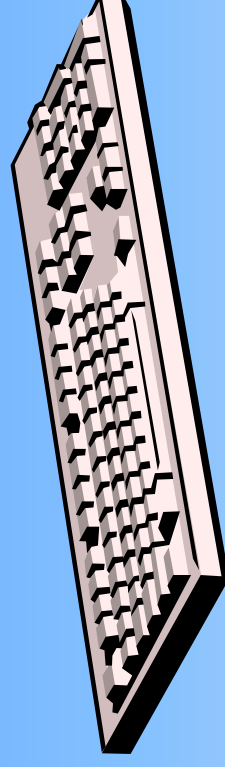
ESSERE :

- **INCLINABILE**
- **GIREVOLE** (nonché spostabile in senso orizzontale e verticale)



Lavoro al VDT - La postazione

□ **La tastiera:**



- La tastiera dev'essere inclinabile e dissociata dallo schermo per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani.
- Lo spazio davanti alla tastiera dev'essere sufficiente a consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore

Lavoro al VDT - La postazione

TASTIERA

- **MOBILE**
- **INDIPENDENTE**
DALLO SCHERMO
- **INCLINAZIONE**
SULL'ORIZZONTALE
TRA I 10 E 15 GRADI;
- **LE SCRITTE SUI TASTI**
DEVONO ESSERE
FACILMENTE LEGGIBILI



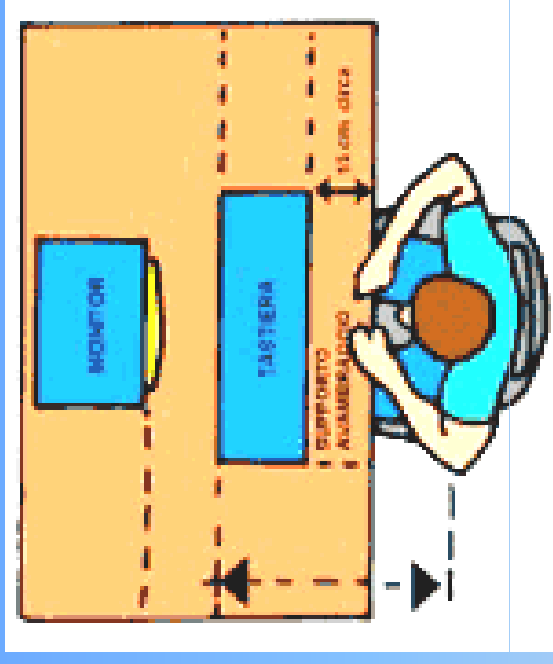
Lavoro al VDT - La postazione

□ **La tastiera:**

- La tastiera deve avere una superficie opaca per evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa.
- I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

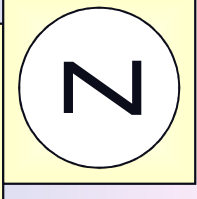
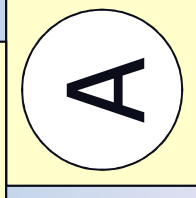
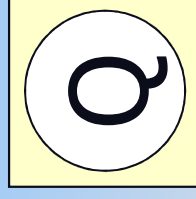
POSIZIONAMENTO

- LO SPAZIO DAVANTI ALLA TASTIERA DEVE CONSENTIRE UN APPOGGIO ADEGUATO PER MANI E BRACCIA DELL'UTILIZZATORE



FORMA DEI TASTI

- SONO MIGLIORI I TASTI CON ;
- INFOSSEMENTO CONCAVO E PRONUNCIATO
- CARATTERI SCURI SU FONDO CHIARO
- DITATURA DI SUFFICIENTE GRANDEZZA



Lavoro al VDT - La postazione

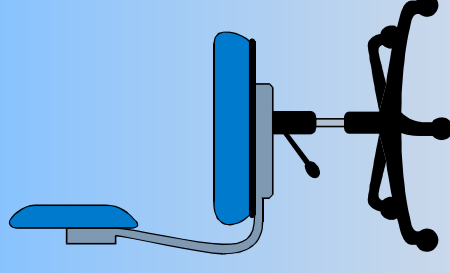
□ Il piano di lavoro:

- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
- È necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda.

Lavoro al VDT - La postazione

□ **La sedia:**

- Il sedile di lavoro dev'essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda.
- I sedili devono avere altezza regolabile.
- Il loro schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che ne abbiano necessità.



SEDILE DI LAVORO

- **GIREVOLE**
- **A ROTELLE**
- **REGOLABILI IN ALTEZZA**
- **STABILI , DEL TIPO A 5 ROTELLE**
- **REGOLABILI DI INCLINAZIONE**



SEDILE DI LAVORO

PIANO DEL SEDILE

- **CONCAVO**
- **ANATOMICO**
- **IL BORDO DEL PIANO ARROTONDATO**



SEDILE DI LAVORO

SCHIENALE

- ALTO 50 CM A SOPRA IL PIANO DEL

SEDILE

- IMBOTTITO A SOSTENERE LA
- REGIONE DORSO LOMBARE
- REGOLABILE PER INCLINAZIONE
- BLOCCABILE



SEDILE DI LAVORO

➤ UN POGGIAPIEDI DOVRÀ

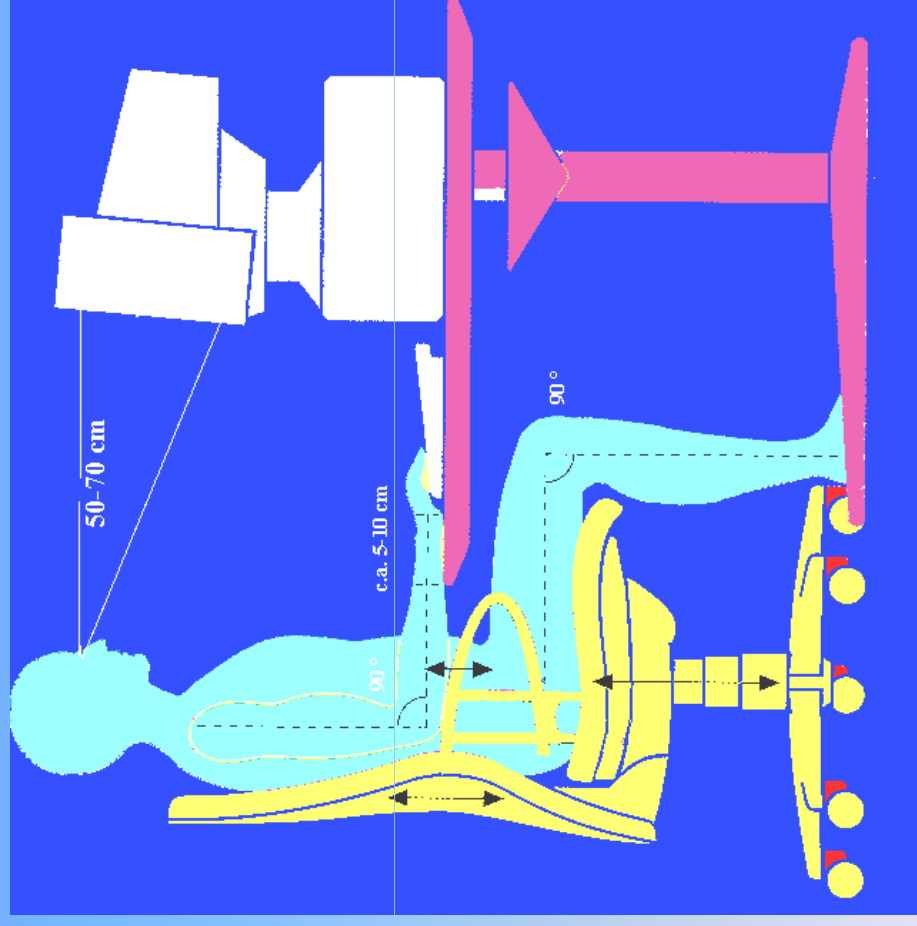
ESSERE MESSO A DISPOSIZIONE

DI COLORO CHE LO DESIDERINO.



POSIZIONE DEL CORPO DURANTE IL LAVORO

- **Distanza dallo schermo circa 50 -70 centimetri**
- **Piano dello schermo ad angolo retto rispetto alla finestra e ai corpi illuminanti**
- **Appoggio avambracci circa 5 -10 centimetri**
Tastiera all'altezza dei gomiti.
- **Arti superiori e inferiori a 90 gradi**
- **Sostegno della regione lombare**
- **Libertà di movimento per le gambe**

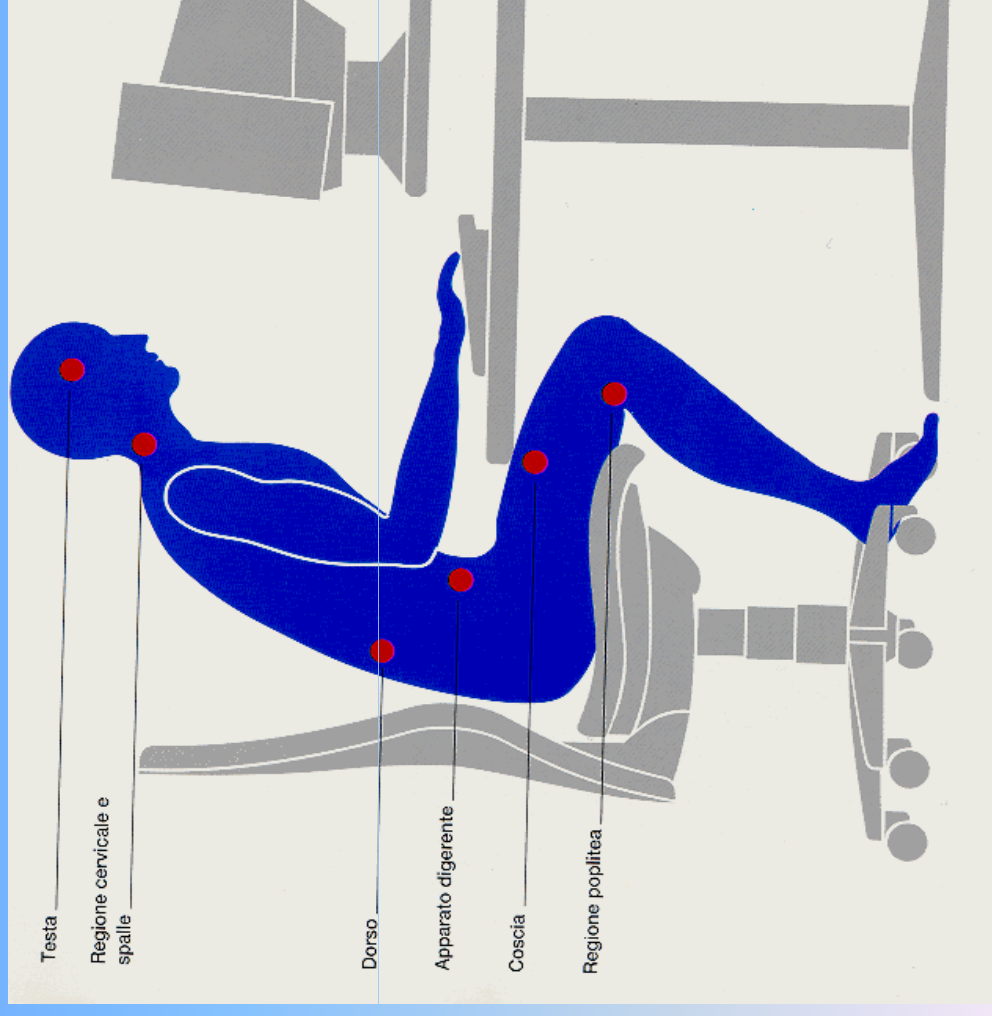


POSTURA CORRETTA

POSIZIONE DEL CORPO DURANTE IL LAVORO

➤ **Una postura assisa scorretta** significa maggior lavoro per la muscolatura della regione cervicale, delle spalle e di tutto il busto che deve mantenere tale posizione.

Ne derivano tensioni e contrazioni che a lungo termine comportano infiammazioni.



Lavoro al VDT - Consigli

- Come disporre gli oggetti:**
- Inclinare il monitor in modo da evitare i riflessi
- Regolare luminosità e contrasto dello schermo
- Regolare le veneziane per controllare la luce naturale
- Mantenere se possibile lo schermo a 90° rispetto alle fonti di luce

Lavoro al VDT - Consigli

- Pause e interruzioni:**
- Prevedere pause di almeno 15 minuti ogni due ore
- Nelle pause evitare di rimanere seduti e di impegnare la vista (lettura giornale, videogiochi)
- Se possibile, alternare il lavoro al VDT con altri compiti che non comportino visione ravvicinata e che permettano di sgranchire braccia e schiena



Lavoro al VDT - Consigli

- ❑ **Affaticamento visivo:**
- ❑ Ogni tanto, distogliere lo sguardo dal monitor e rivolgerlo verso oggetti lontani (oltre i sei metri), guardando ad esempio fuori dalla finestra oppure un poster nel proprio ambiente
- ❑ Quando è possibile, socchiudere le palpebre per qualche secondo, in modo da escludere l'impatto con la luce

PREVENZIONE INCENDI

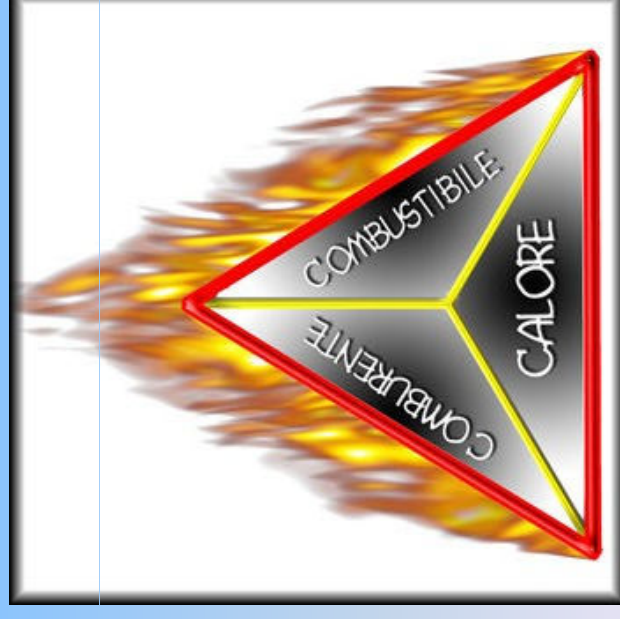
PREVENZIONE INCENDI

L'**incendio** è la conseguenza di una reazione chimica (combustione) tra una sostanza capace di bruciare (combustibile) e l'ossigeno atmosferico (comburente)

IL TRIANGOLO DEL FUOCO

- **COMBUSTIBILE:** qualsiasi sostanza in grado di bruciare;
- **CALORE:** forma di energia che si manifesta con l'innalzamento della temperatura;
- **COMBURENTE:** sostanza che favorisce la combustione (ossigeno).

Affinché un incendio si possa produrre è necessaria la presenza di una sorgente di accensione (**innesco**)



PREVENZIONE INCENDI

- **I COMBUSTIBILI**

I combustibili solidi sono caratterizzati dalla pezzatura (massa del combustibile), dalla compattezza (presenza di aria nella massa) e dall'umidità (presenza di acqua nella massa).

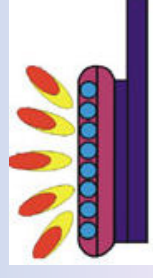


I combustibili liquidi tendono ad evaporare, ed è in questa fase che si determina la combustione; i fattori che la influenzano sono:



- 1) la temperatura del liquido,
- 2) la concentrazione del vapore nell'aria.

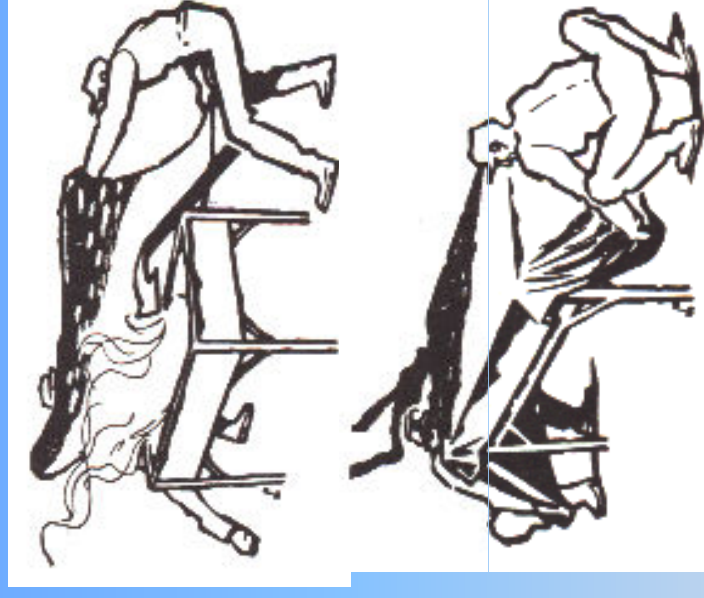
I combustibili gassosi la combustione è influenzata dalla concentrazione del gas nell'aria.



PREVENZIONE INCENDI

- **ESTINZIONE DEGLI INCENDI**

Soffocamento: riduzione della percentuale di ossigeno al di sotto del 11% di modo che per mancanza di **comburente** non possa continuare a bruciare (es. con acqua, schiuma, polvere, coperta ignifuga, etc.).



Raffreddamento della combustione: abbassando la temperatura del combustibile portandola al di sotto del punto di accensione (es. con acqua, anidride carbonica, etc.).



PREVENZIONE INCENDI

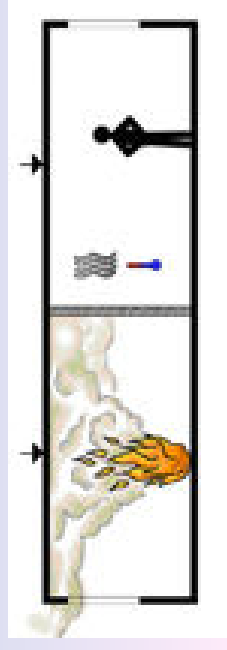
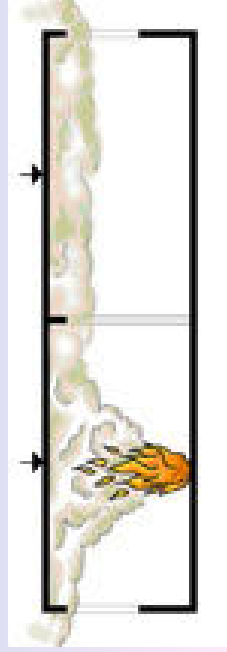
- **ESTINZIONE DEGLI INCENDI**

Esaurimento del combustibile: impedendo il suo afflusso o provvedendo al suo allontanamento.

Diluizione della percentuale di combustibile (es. con gas inerti, vapore acque, etc.).

Separazione del combustibile dalla zona interessata dall'incendio (es. chiusura saracinesche, etc.).

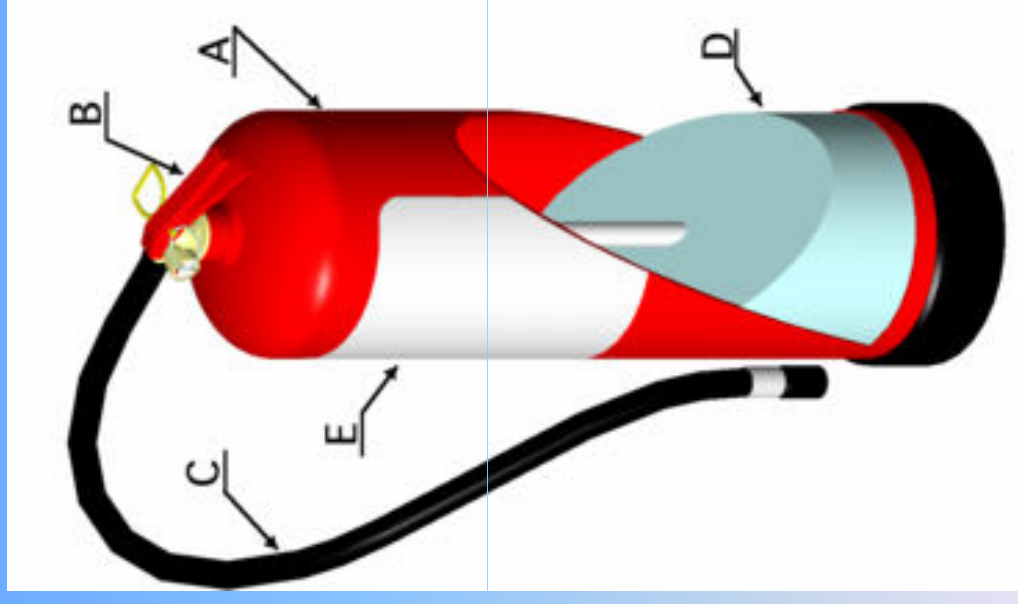
Disgregazione azione meccanica di rottura che rimuove gli inneschi potenziali, materiale combustibile, etc. (es. con reti tagliafiamma, pareti resistenti al fuoco, etc.).



PREVENZIONE INCENDI

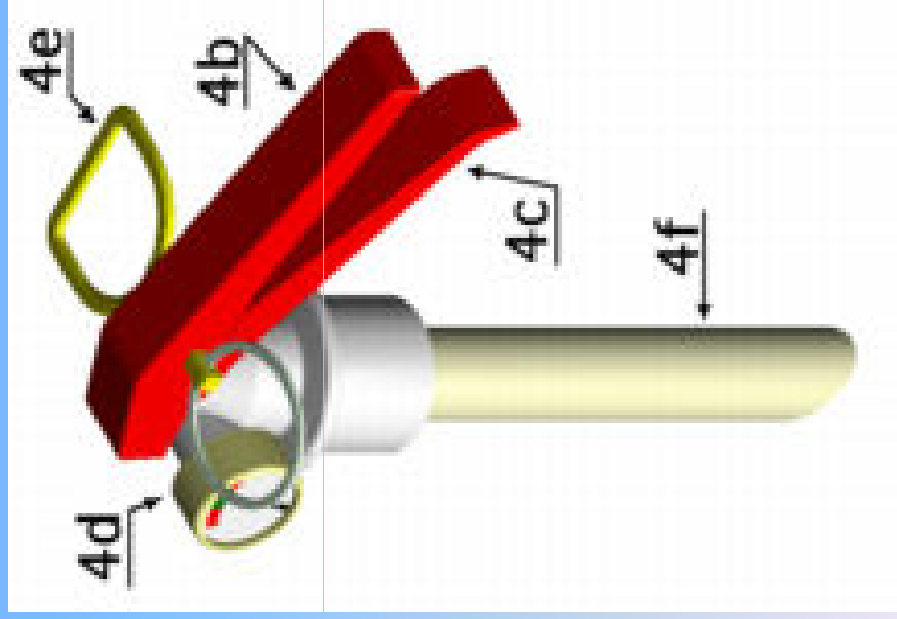
Un **ESTINTORE** è in genere costituito dai seguenti componenti :

- A. Uno o più *serbatoi*, atti a contenere l'agente estinguente e il propellente (gas atto all'espulsione dell'agente estinguente);
- B. Una *valvola*, atta ad intercettare e/o regolare il flusso dell'agente estinguente;
- C. Una *manichetta*, ossia un tubo flessibile che consente il facile indirizzamento dell'agente estinguente nelle direzioni opportune;
- D. Un *agente estinguente* che, spruzzato o sparso o comunque posto a contatto del fuoco, interagisce con questo spengendolo o limitandolo;
- E. Un'*etichetta* identificativa dell'estintore.



PREVENZIONE INCENDI

- USO DEGLI ESTINTORI



La valvola è composta da:

4f un corpo ed un pescante;

4b una *maniglia di erogazione*,

4c una *maniglia*

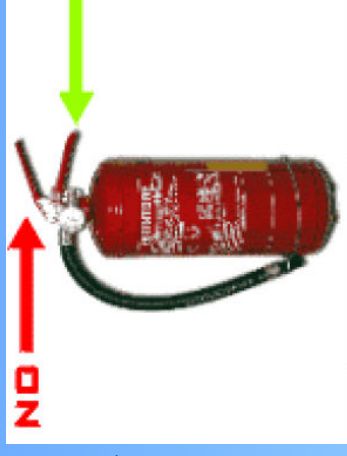
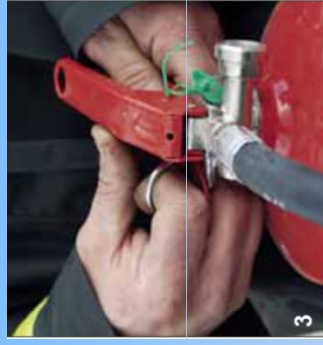
4d un *manometro* (o altro indicatore di pressione)

4° una *sicura* per evitare azionamenti non intenzionali

PREVENZIONE INCENDI

- **USO DEGLI ESTINTORI**

1. Impugnare saldamente la parte bassa della maniglia premere quella superiore)
2. Togliere la spina di sicurezza;

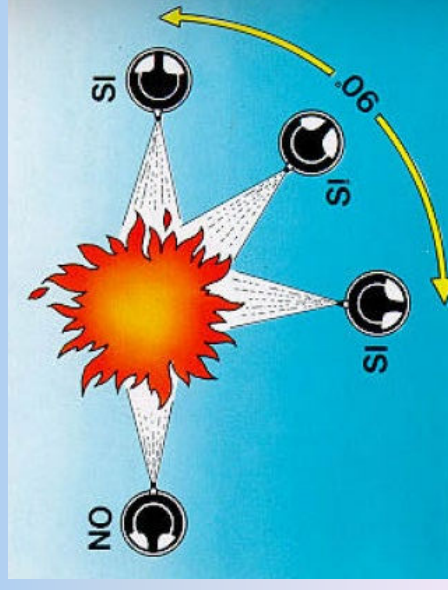
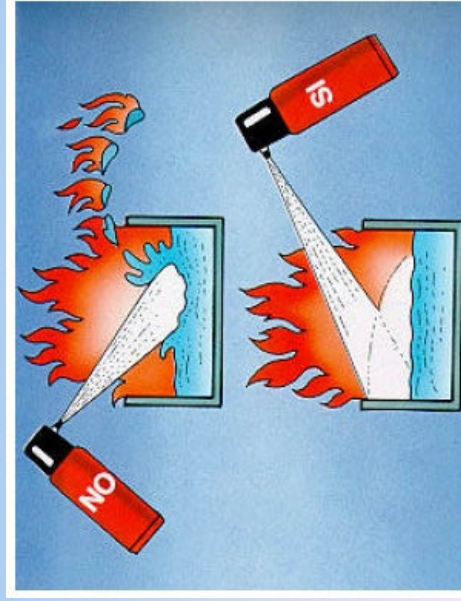
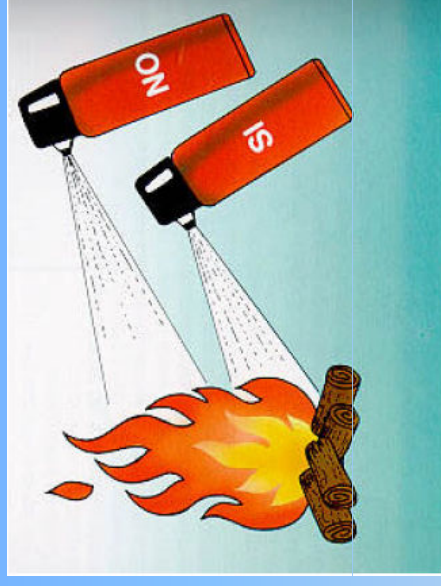
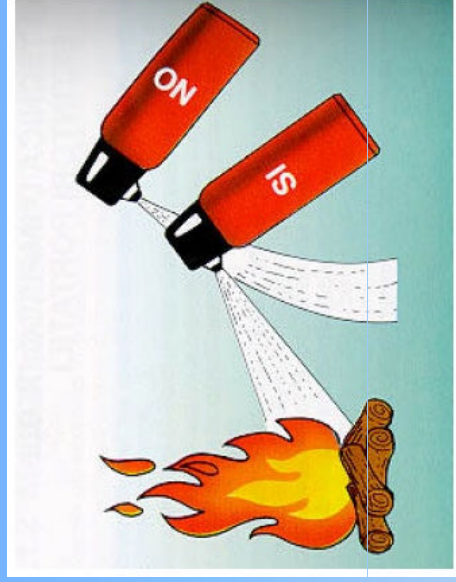
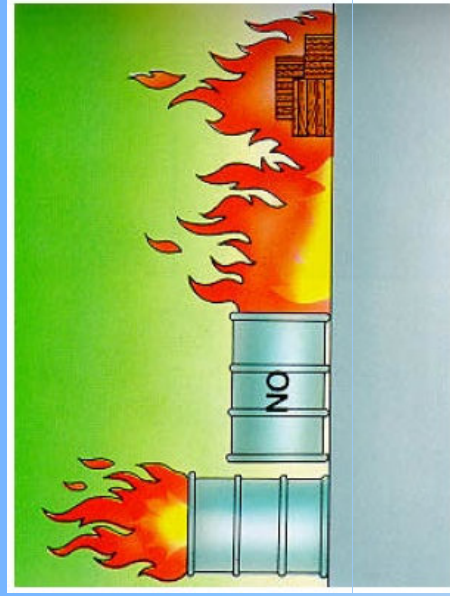


3. Impugnare la lancia;
4. Premere a fondo la leva di comando (mai ad intermittenza) e dirigere il getto alla base delle fiamme.



PREVENZIONE INCENDI

- ALCUNI ESEMPI PRATICI**



PREVENZIONE INCENDI

- **CLASSI DI FUOCO**

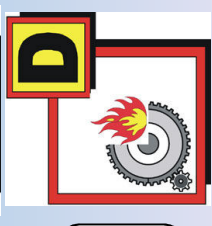
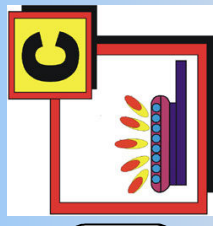
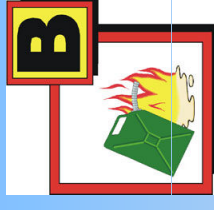
Classe A: fuochi da materiali solidi organici (es. carta, paglia, legno, tessuti, etc.) la cui combustione genera braci incandescenti;

Classe B: fuochi dovuti a liquidi infiammabili e solidi liquefatti (es. benzine, oli minerali, grassi, etc.)

Classe C: incendi di gas (es. acetilene, metano, idrogeno etc.)

Classe D: incendi di metalli combustibili e metalli fusi (es. magnesio, alluminio, sodio etc.)

Classe E: incendi di apparecchiature elettriche in genere sotto tensione per il cui spegnimento sono necessari agenti elettricamente non conduttivi.



PREVENZIONE INCENDI

• TIPOLOGIA DI ESTINTORI

Estintori idrici:

- Agente estinguente = acqua
- Estinzione incendi di classe A
- Possono essere a getto pieno o frazionato (da preferire per la maggior efficacia di estinzione)



Estintori a schiuma:

- Agente estinguente = schiuma
- Estinzione degli incendi per soffocamento

Estintori a anidride carbonica :

- Agente estinguente = anidride carbonica (CO²)
- Ideale per incendi classe B e C
- Estinzione degli incendi per soffocamento



Estintori a idrocarburi alogenati:

Hanno caratteristiche d'impiego simili a quelli ad anidride carbonica, ma presentano una certa azione corrosiva ed una certa tossicità.

Estintori a polvere:

- Agente estinguente = polvere
- Estinzione degli incendi per soffocamento e raffreddamento

PREVENZIONE INCENDI

• TIPOLOGIA DI ESTINTORI

** * 6 KG POLVERE A B C	ESTINTORE * * * 13A 89 B C
 1. TOGLIERE LA SPINA DI SICUREZZA	 2. IMPUGNARE LA LANCIA
 3. PREMERE A FONDO LA LEVA DI COMANDO E DIRIGERE IL GETTO ALLA BASE DELLE FIAMME	 A B C
NON ESPORSI AI GAS E AI FUMI DOPO UTILIZZAZIONE IN LOCALI CHIUSI AERARE	
- RICARICARE DOPO L'USO, ANCHE PARZIALE - VERIFICARE PERIODICAMENTE - 6 KG POLVERE ABC - AZOTO - TEMPERATURE LIMITE DI UTILIZZAZIONE -20°C - 60°C - CODICE IDENTIFICAZIONE COSTRUTTORE - ESTREMI APPROVAZIONE M.L. - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	
NOME RESPONS. APPAREC. (INDIRIZZO RESPONSABILE APPARECCHIO)	

PREVENZIONE INCENDI

- Riepilogando...

Classe di fuoco	Acqua	Acqua Neb.	Polvere ABC	Polvere D	Schiuma	Anidride Carb
A solidi						
B liquidi	 Più leggera acqua  Più pesante acqua					
C gassosi						
D metalli						

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI BOSISIO PARINI

GRAZIE PER L'ATTENZIONE