Rischi Convenzionali:

- quelli comuni a tutti gli ambienti di lavoro
  - Legati alla staticità delle strutture
  - Tipologie architettoniche
  - Barriere architettoniche
  - Impianti elettrici e tecnologici
  - Incendio

Rischi da carenza organizzativa:

- Inidonea organizzazione dei posti di lavoro
  - Scarso coinvolgimento ed informazione del personale
  - Mancato utilizzo delle misure di protezione
  - Lavoro per turni
  - Scarsa gratificazione

Rischi Specifici:

- RISCHIO CHIMICO,
- RISCHIO DA RUMORE,
- RISCHIO DA VIDEOTERMINALI,
- RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE CARICHI,
- RISCHIO ELETTRICO,
- RISCHIO INCENDIO (EMERGENZA)
- Agenti chimici (polveri, fumi, sostanze e preparati utilizzati in attività anche complementari alle lavorative) covid -19
  - Agenti fisici (rumore, vibrazioni, radiazioni, calore)

    - RISCHIO BIOLOGICO Rischi di tipo BIOLOGICO
  - Agenti biologici (batteri, virus, funghi,ecc.)

Misure di Prevenzione:

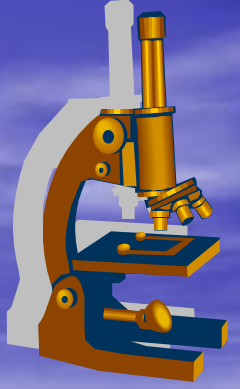
- Sono quelle esistenti o da adottare per diminuire la probabilità o la frequenza di accadimento di un evento dannoso.
- Misure di Protezione:
  - Sono quelle che consentono di diminuire o contenere i danni causati da un processo lavorativo, una macchina o altro.

Il Rischio ...

Chimico

Tossicologico

Il Rischio Chimico e Tossicologico



- Agenti chimici (polveri, fumi, sostanze e preparati utilizzati in attività anche complementari alle lavorative)

- Gli Avvelenamenti sono provocati da sostanze tossiche:
  - Per Ingestione
  - Per Inalazione
  - Per Contatto

Rischi nelle Scuole

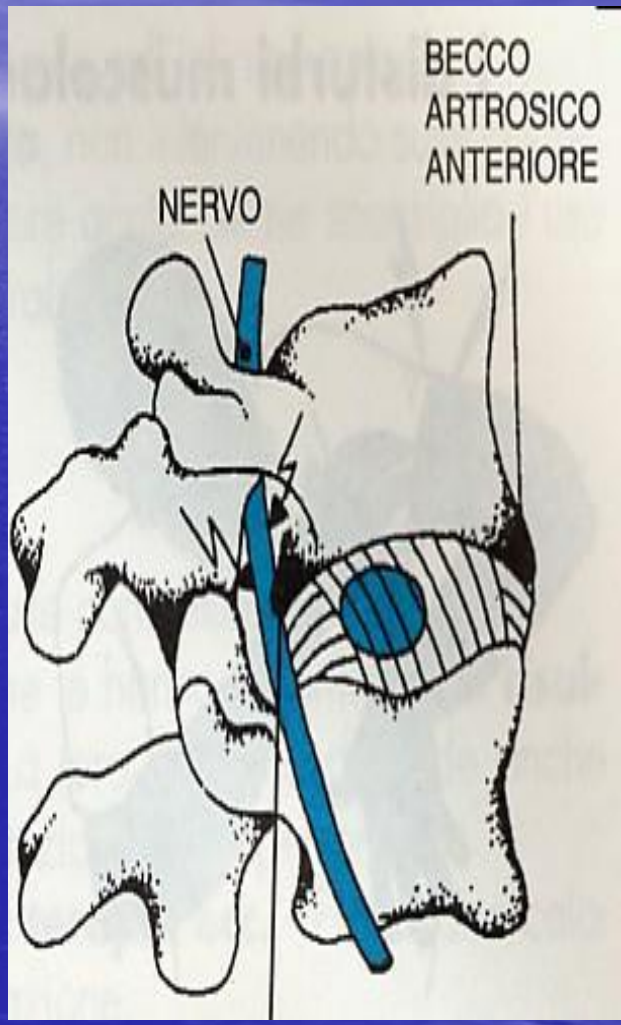


- Non disperdere nei raccoglitori o nei cestini della carta i contenitori di questi preparati
- Non disperdere pile sostituite su macchine di ufficio
- Lavarsi le mani e non toccarsi gli occhi dopo avere toccato sostanze chimiche o usato fogli lucidi di acetato

Il Rischio da Movimentazione Manuale dei Carichi

Alterazioni più comuni:

- Artrosi
- Lombalgia acuta (colpo della strega)
- Ernia del disco



L'Ernia del Disco

- Si produce quando la parte centrale del disco intervertebrale (nucleo polposo) attraversa l'anello fibroso che la racchiude fuoriesce dal disco andando a comprimere il nervo (Lombare: sciatalgia)



Regole da seguire per procedere al sollevamento:

- Qual è il peso da sollevare?
  - Sarà necessario un aiuto?
  - Quali sono le mie caratteristiche fisiche?
  - Ho limitazioni fisiche tali da rendere pericolo l'atto del sollevamento?

- Se si solleva in più persone, bisognerà comunicare prima e durante l'operazione allo scopo di rendere il movimento coordinato.

Regole da seguire per procedere al sollevamento:

- Posizionare correttamente i piedi
  - Non effettuare movimenti di torsione ma concentrarsi solo sul sollevamento,
  - Mantenere la colonna diritta,
  - Mantenere il peso da sollevare quanto più possibile vicino al corpo,
  - Nel trasportare una vittima sulle scale utilizzare quando possibile l'apposita sedia.


20 Kg
40 Kg





Il Rischio ....

Rischio VDT

- Oltre 20 ore settimanali prevista la visita del medico competente,
- Ogni qualvolta il lavoratore ritiene di aver disturbi alla vista a causa del video terminale può chiedere la visita e farsi rimborsare la spesa per gli occhiali



- ***Paure:***
  - Radiazioni
- ***Disturbi:***
  - Alla vista e agli occhi
  - Problemi legati alla postura
  - Affaticamento fisico e mentale

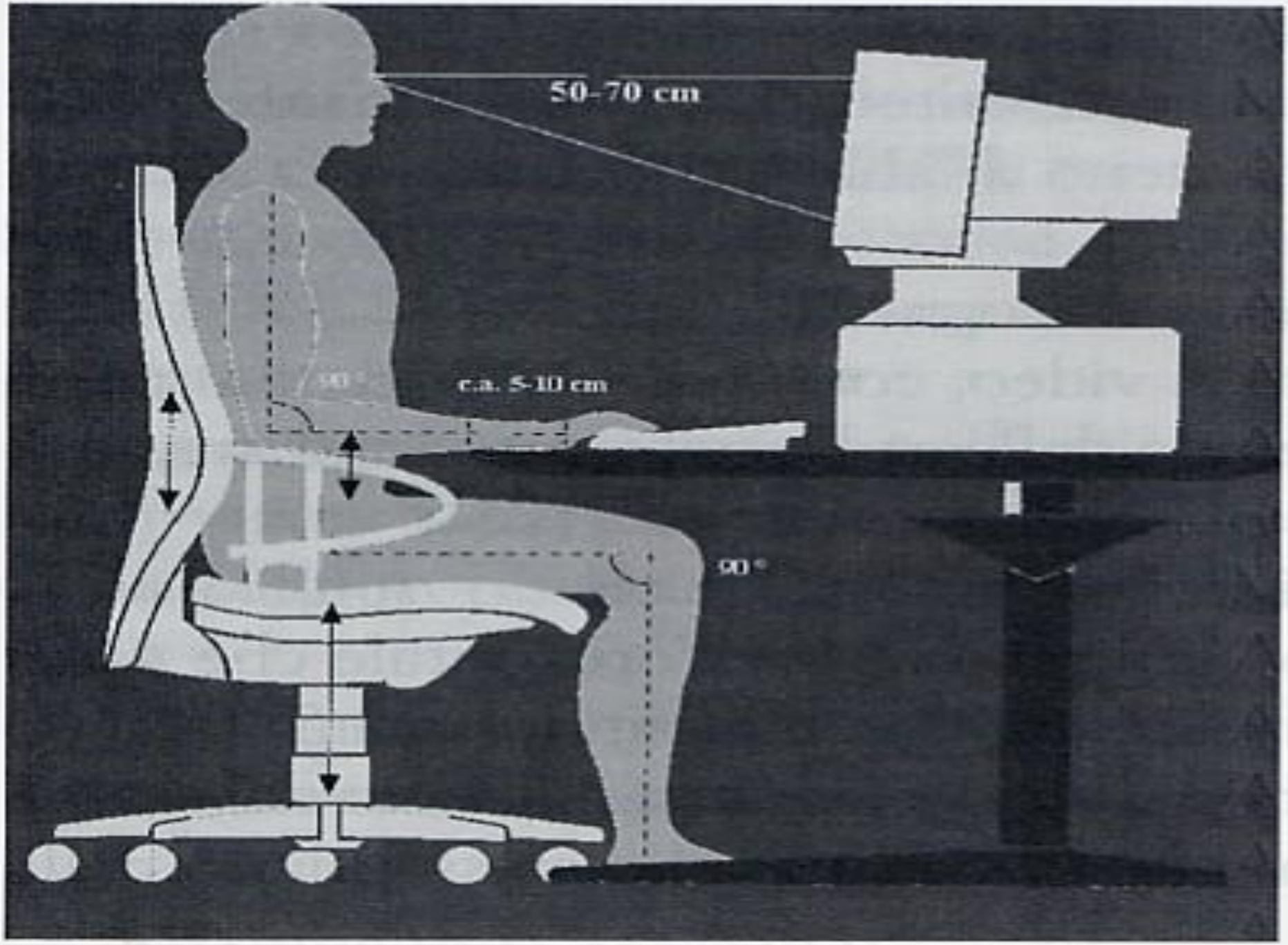


Problemi legati alla postura:

- Disturbi alla colonna vertebrale
  - Errata posizione del corpo
  - Troppo tempo seduti
- Disturbi muscolari
  - Affaticamento ed indolenzimento dei muscoli poco irrorati in conseguenza della posizione contratta statica
- Disturbi alla mano e all'avambraccio
  - Infiammazione di tendini e nervi sovraccaricati e/o compressi per movimenti ripetitivi rapidi.

- Disturbi muscolo-scheletrici nei lavori seduti fissi con movimenti ripetitivi degli arti superiori




50-70 cm
c.a. 5-10 cm
90°

- Sindrome del Tunnel Carpale



I disturbi agli occhi:

- Errate condizioni di illuminazione
- Ubicazione sbagliata VDT (finestre – fonti di luce)
- Condizioni ambientali sfavorevoli (aria secca – correnti – temperatura troppo bassa o alta)
- Caratteristiche inadeguate del software o del VDT
- Insufficiente contrasto caratteri/sfondo
- Postazione di lavoro non corretta
- Posizione statica ed impegno visivo ravvicinato e protratto nel tempo
- Difetti visivi non o mal corretti

Come curarli?

- Farmaci:
- Cure fisio terapiche:
- Agopuntura

Come evitarli?

- Progettando ergonomicamente il posto di lavoro con una corretta scelta e disposizione degli arredi e dei VDT.

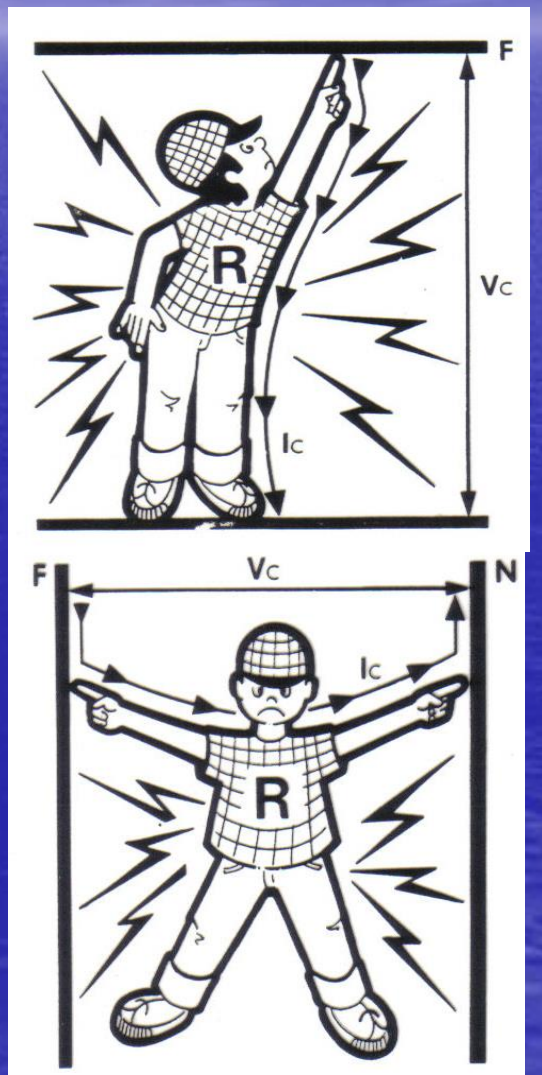
- Organizzando correttamente il lavoro, rispettando le pause ed evitando di mantenere una posizione inalterata per tempi prolungati, la digitazione rapida e l'uso del mouse per lunghi periodi.

- Temperatura:
  - Inverno: fra 18 e 22 °C,
  - Estate: la differenza fra la temperatura esterna e quella interna non deve essere superiore a 7 °C
- Umidità relativa: fra 40 e 60%,
- Ricambio d'aria adeguato,
- Postazione lontana da fonti di calore radiante e correnti d'aria,
- La luce diurna,
- Rumore,
- Impianto di illuminazione.

- **Muoversi di più:** Approfittare di qualsiasi occasione per muoversi e cambiare posizione
- **Pause:** una pausa di 15 m' ogni 2 ore
- **Lavoratrici gestanti:** modificazioni delle condizioni e dell'orario di lavoro per possibili disturbi dovuti alla postura come previsto dal D.Lgs 151/2001 che ha abrogato il vecchio 645/96.

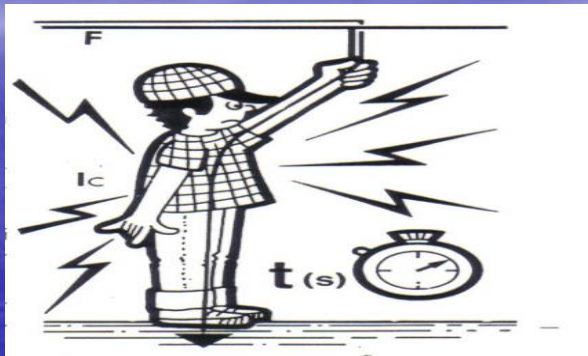
IMPIANTO ELETTRICO

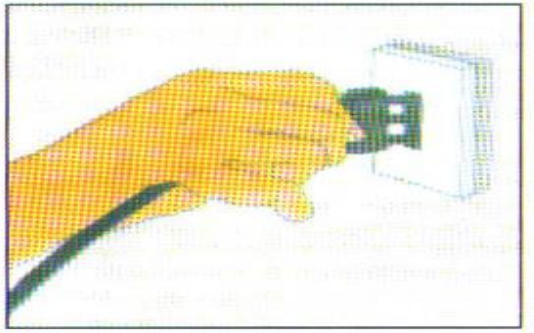
- Certificato di conformità!!,
- Contrassegno CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano),
- Marchio CE seguito dalle ultime due cifre dell'anno di apposizione del marchio stesso.
- Come agisce la corrente elettrica sul corpo umano?
- 1- blocco muscolare,
- 2- bruciature.
- 3- Asfissia, fibrillazioni.

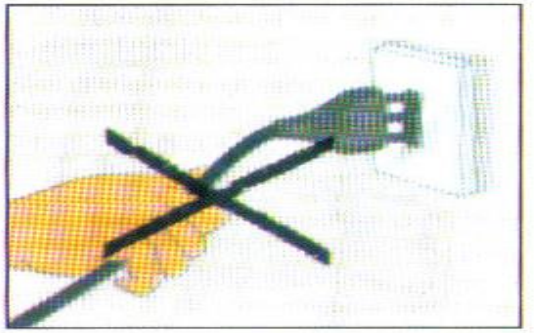


PROTEZIONE DIFFEREZIALE NORME COMPORTAMENTALI

- Controllo periodico,
- Integrità di prese, interruttori, fili sotto traccia o in canaline,
- Evitare qualsiasi intervento ma segnalare la fonte di pericolo,
- Tirare e mai strappare le prese,
- Evitare prese a cascata,
- Srotolare le prolunghe,
- Non usare mani bagnate o umide.







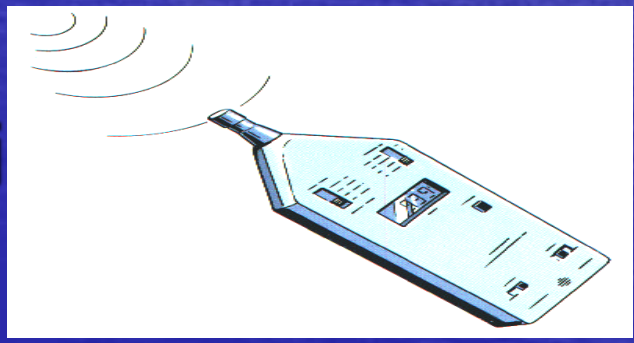
d. legislativo 277/91

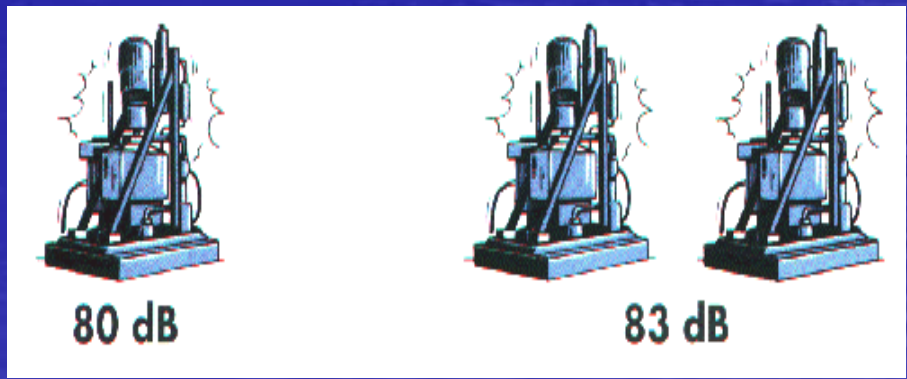
Il Rischio ...

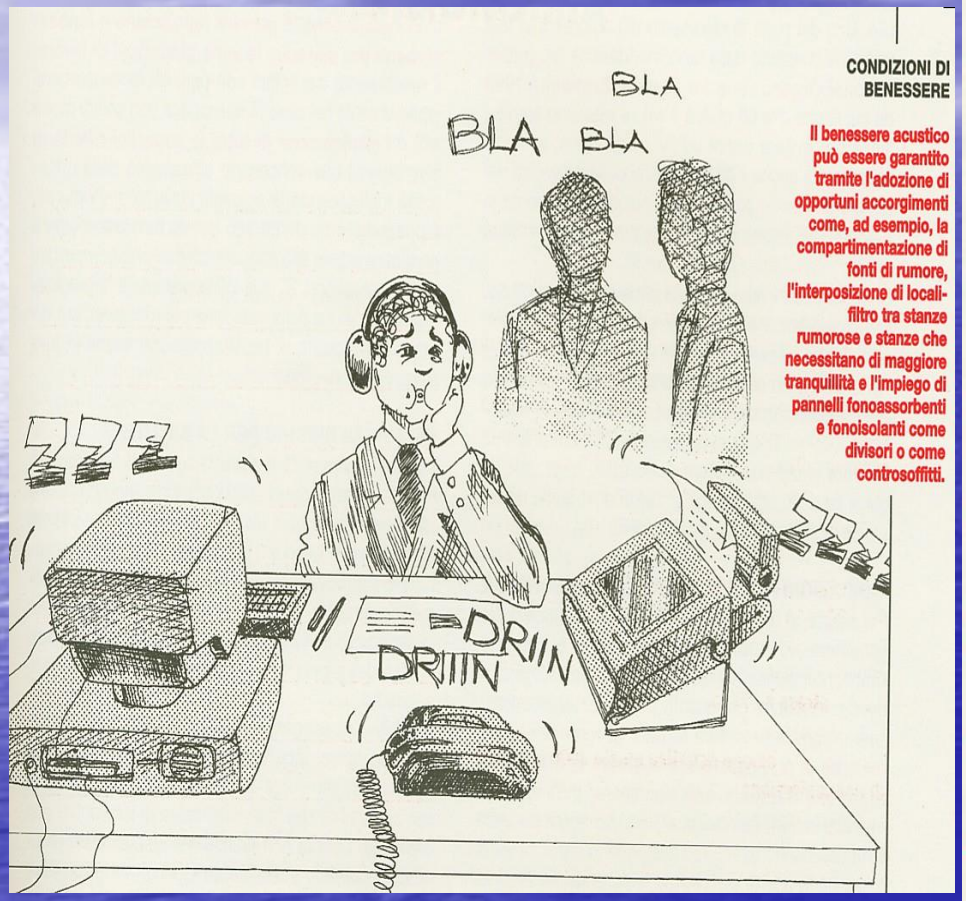
Rumore

- Unità di misura il decibel dBA,
- Misuratore il fonometro
- Livelli:
- Oltre ai 140 dBA si hanno dei danni immediati all'apparato uditivo.









CONDIZIONI DI BENESSERE

Il benessere acustico può essere garantito tramite l'adozione di opportuni accorgimenti come, ad esempio, la compartimentazione di fonti di rumore, l'interposizione di locali-filtro tra stanze rumorose e stanze che necessitano di maggiore tranquillità e l'impiego di pannelli fonoassorbenti e fonoisolanti come divisori o come controsoffitti.

voce sussurrata	20 dBA
ventola di raffreddamento computer	30 dBA
stampante laser	30 dBA
conversazione telefonica	40 dBA
fotocopiatrice	50 dBA
voce parlata	50 dBA
macchina da scrivere elettrica	60 dBA
tono di voce alta	60 dBA
macchina da scrivere meccanica	70 dBA
suoneria del telefono	75 dBA

TIPOLOGIA DEL DANNO

DANNO

EFFETTI DI TIPO ACUTO
ROTTURA DEL TIMPANO

Si verificano quando il suono è caratterizzato da un evento impulsivo - impattivo almeno un incremento di 40 dB(A) in un tempo <5 s per componenti in frequenza >800 Hz.

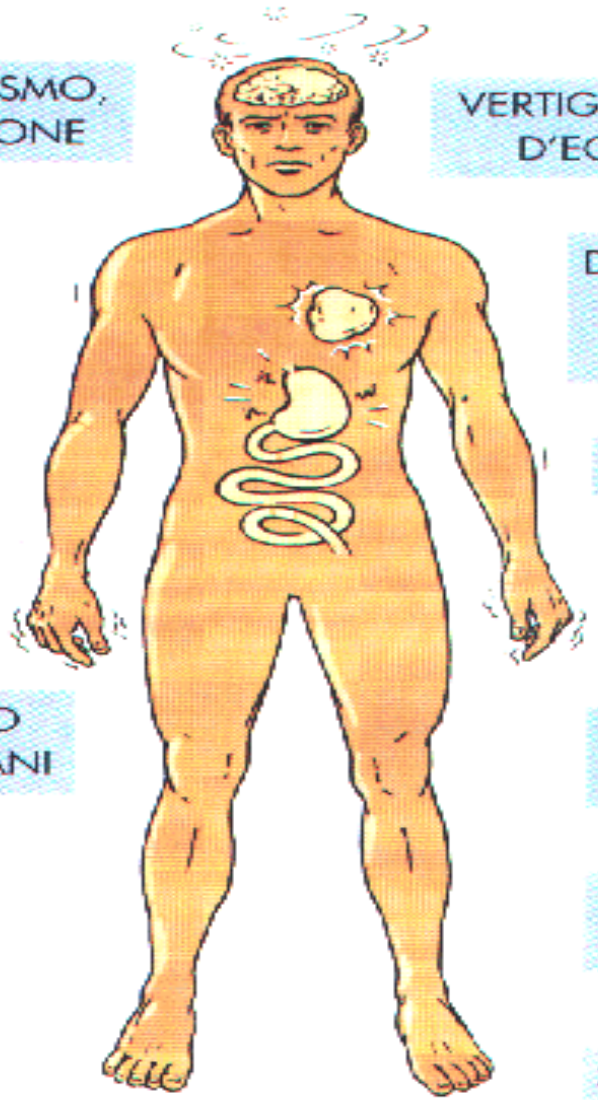
EFFETTI DI TIPO CRONICO
IPOACUSIA

Si concretizzano quando si instaura un processo di distruzione graduale delle cellule nervose dell'organo del corti

EFFETTI UDITIVI

- Ipoacusia
- Una persona sana, dopo 8 ore a livelli >85 dBA, subisce una perdita uditiva temporanea sui 4000 Hz recuperabile con il riposo notturno.
- La perdita uditiva, dopo alcune settimane, si estende alle frequenze medio-alte (2000-8000 Hz).
- Dopo alcuni mesi il recupero funzionale non è più completo.
- Dopo due anni circa si instaura la perdita uditiva permanente interessando gradualmente tutte le frequenze.
- Danni all'apparato digerente.

EFFETTI EXTRA UDITIVI



NERVOSISMO, IRRITAZIONE

VERTIGINI, PERDITA D'EQUILIBRIO

DISAGI NELLA VITA FAMILIARE, SOCIALE E CULTURALE

DISTURBI DELLA PRESSIONE SANGUIGNA

DISTURBI DIGESTIVI

TREMITO DELLE MANI

MINORE VIGILANZA ED ATTENZIONE

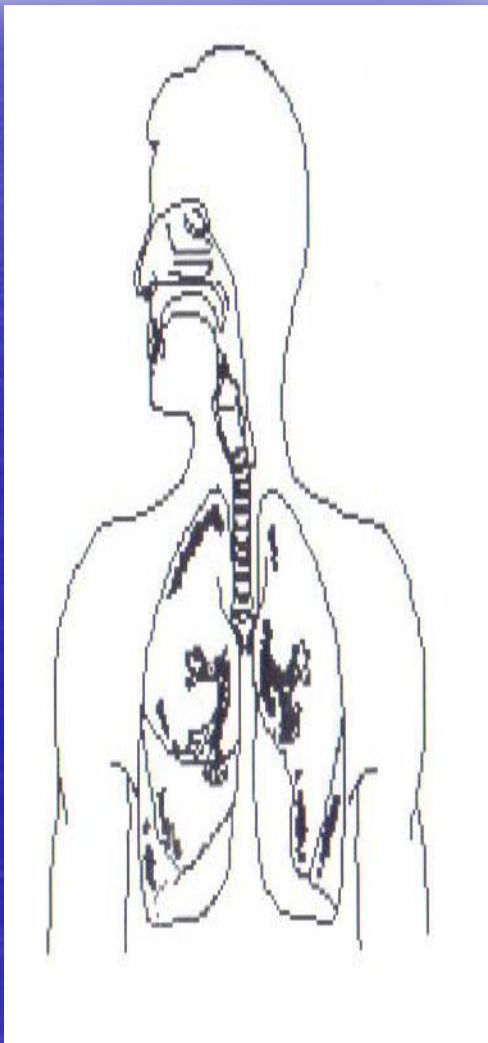
MINORE CAPACITÀ DI CONCENTRAZIONE

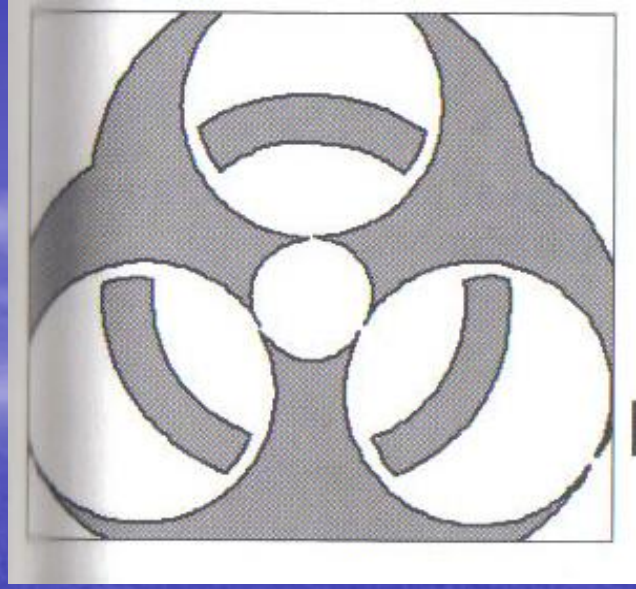
SOVRAFFATICAMENTO

RISCHIO DI INCIDENTI

RISCHIO AGENTI CANCEROGENI

- Una sostanza alla quale la direttiva CEE 67/548 attribuisce la menzione R45 può provocare il cancro,
- Se la sigla e R49 , la sostanza può provocare il cancro per inalazione,
- Obblighi del Dirigente sostituire o eliminare tali sostanze.





Il Rischio ....

Biologico

(micro organismo anche se geneticamente modificato che potrebbe provocare infezioni, allergie e intossicazioni)

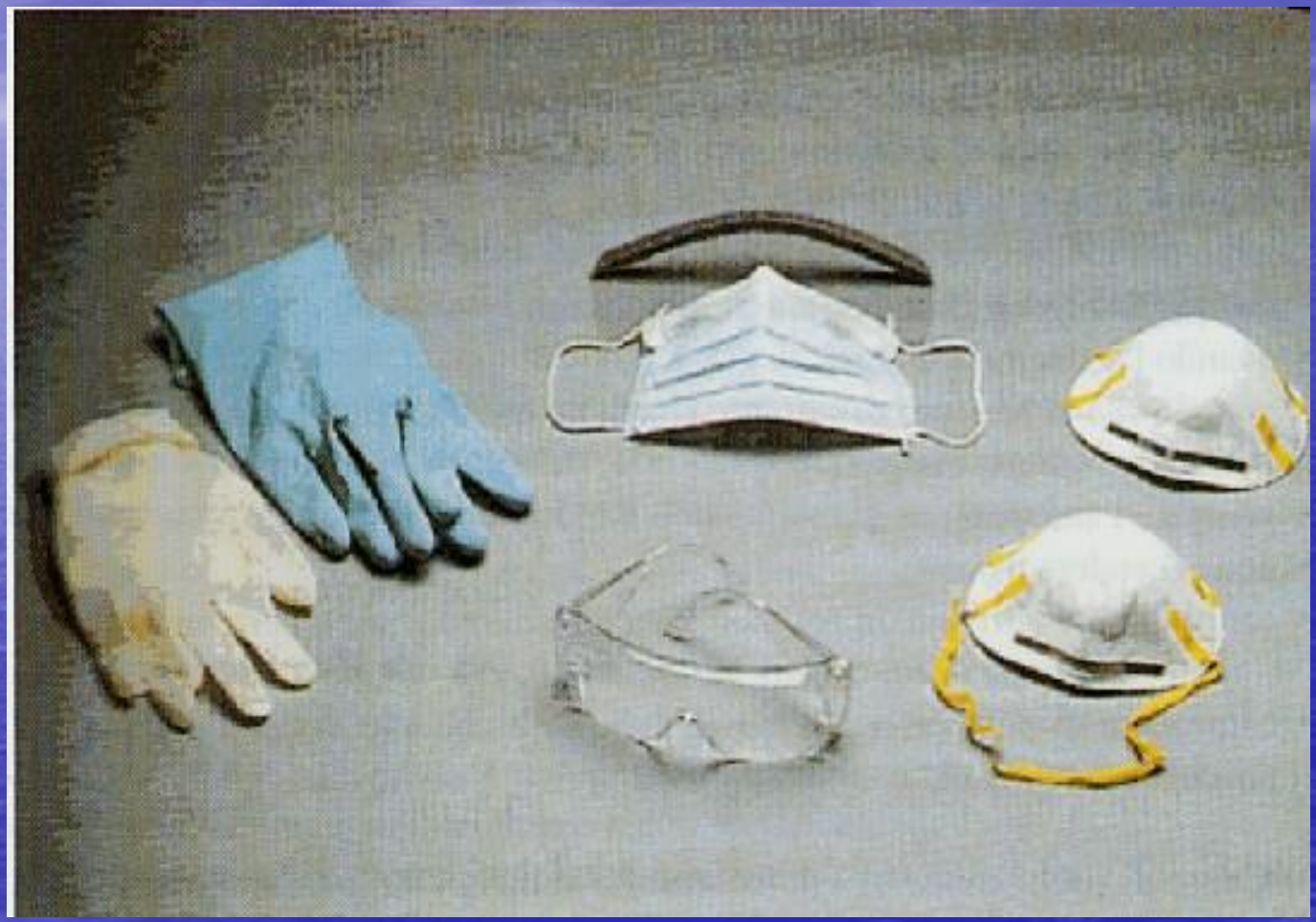
Gli agenti biologici si dividono in 4 gruppi:

- 1 – poche probabilità di causare danni,
- 2 – può causare malattie in soggetti umani ma non si propaga,
- 3 – può provocare malattie e si propaga ma si può combattere con misure profilattiche e terapeutiche adeguate,
- 4 – può provocare malattie gravi e si propaga, non si hanno a disposizione misure per combatterli.
- Obblighi del Dirigente:
- Tra gli altri, predisporre sistemi di raccolta e smaltimento dei rifiuti.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

- I DPI devono essere adeguati al tipo di rischio da prevenire,
- Obbligo di fornirli per il Dirigente, integri e con le istruzioni per l'uso,
- Obblighi di usarli dai lavoratori seguendo le disposizioni.





LA SERENITA' NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

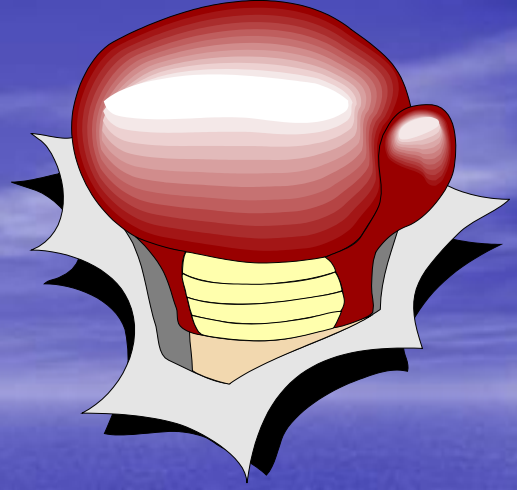
MOBBING



TEORICO → **Heinz Leymann**

COS' E' ? → **Comunicazione ostile e non etica diretta in maniera sistematica da parte di uno o più individui, generalmente contro un singolo che, per tale motivo, è spinto in una posizione in cui è privo di appoggio e di difesa.**

MOBBING

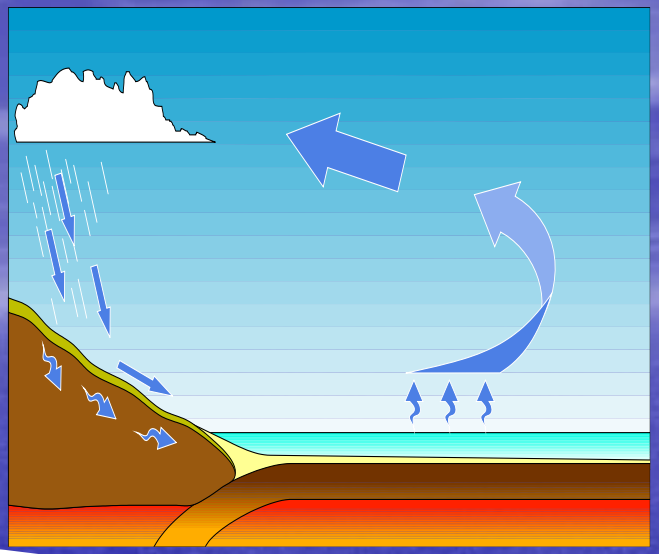


COSA SIGNIFICA

Il termine mobbing, deriva dal verbo inglese to mob, **che significa: accerchiare, attaccare, aggredire in massa.**

E' considerato causa di danno psicofisico, con riflessi sulla capacità lavorativa del dipendente e sulla vita di relazione, per effetto di una diminuita autostima, che si traduce in forme depressive o ansiose.

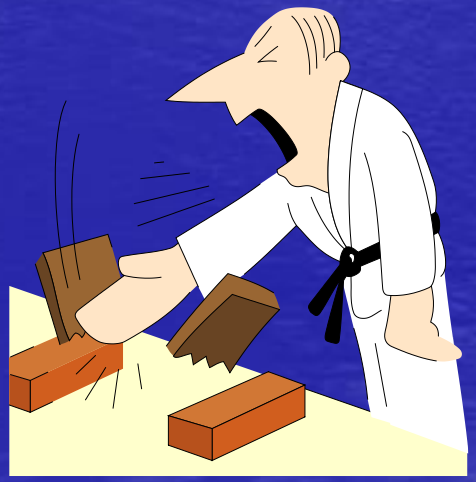
MOBBING



Per poter parlare di mobbing la modalità dell'aggressione deve essere frequente, pressoché quotidiana e deve protrarsi per un periodo di almeno sei mesi.

MOBBING

MODALITA' DI ESTRINSECAZIONE DEL MOBBING



MOBBING ORIZZONTALE

- **Tra pari grado**



MOBBING VERTICALE

Esercitato da un superiore nei confronti di un subordinato o viceversa da un gruppo di dipendenti verso un superiore

MOBBING COLLETTIVO

Attuato nei confronti di un intero gruppo di persone.

Rappresenta, molto spesso, una strategia aziendale mirata a ridurre o razionalizzare gli organici.

"BOSSING"



MOBBING E SICUREZZA

Verificandosi una situazione di mobbing aziendale, si potrebbe determinare una situazione in antitesi con la previsione generale che stabilisce:

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

GLI EFFETTI

Si ha il passaggio dal mobbing al terrore psicologico. Dai 15 ai 18 mesi si crea uno stato cronico di ansietà.



Nella Valutazione dei rischi prevista dal D.Lgs. 81/08 i fattori di rischio da ricercare sono:

- Cultura o atmosfera ”aziendale e il modo in cui l’azienda affronta lo stress legato all’attività lavorativa;
- richieste quali la quantità di lavoro e l’esposizione ai pericoli fisici;
- controllo ovvero in che termini possono influire i lavoratori sul modo in cui svolgono il loro lavoro;

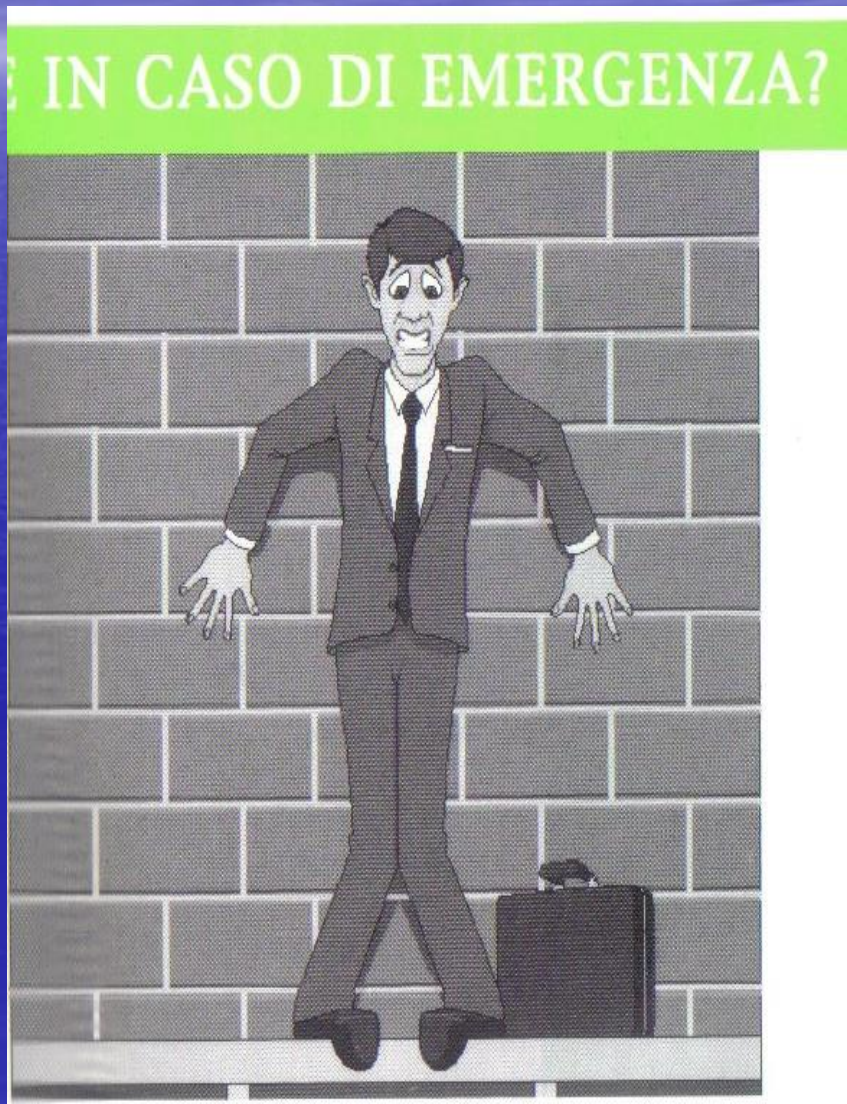
- rapporti, inclusi problemi quali vessazioni e molestie;
- cambiamento, come viene gestito e comunicato il cambiamento organizzativo.

PERCHE' INTERVENIRE?



LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

- Mantiene la calma,
- Individua il pericolo e ne valuti l'entità,
- Se ritiene di non poterlo eliminare fa chiamare i soccorsi,
- Nel caso di pericolo di grave entità da l'ordine di evacuazione attraverso la concordata procedura di emergenza.



- Il piano di emergenza è obbligatorio anche per le piccole aziende