

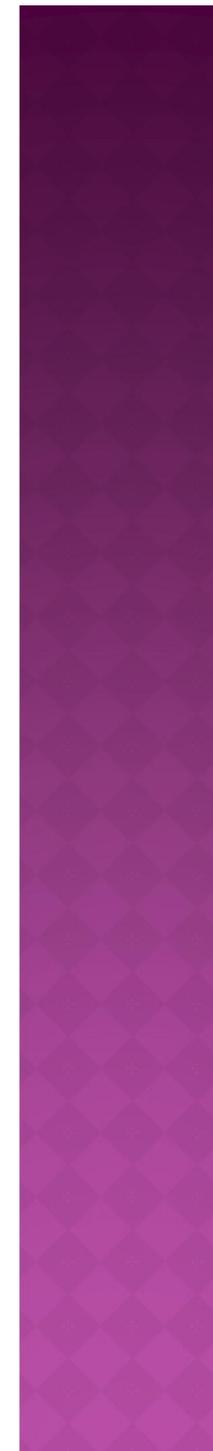
CORSO DI FORMAZIONE IN SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

secondo il D.Lgs. 81/2008 aggiornato
con il D.Lgs. 106/2009

ASSETTO NORMATIVO DEFINITO DAL DLGS.81/08 SMI

**Come si è arrivati alla
normativa vigente?**

- ◉ **Imposizione**
- ◉ **Partecipazione**
- ◉ **Coinvolgimento**



ASSETTO NORMATIVO DEFINITO DAL DLGS.81/08 SMI

Nel corso degli anni si è cercato di far confluire in un unico testo tutta la normativa in materia di salute e sicurezza



ASSETTO NORMATIVO DEFINITO DAL DLGS.81/08 SMI

Se qualcuno di voi lavorando si fa male, di chi è la colpa?



Necessita stabilire

Ruoli e responsabilità

ASSETTO NORMATIVO DEFINITO DAL DLGS.81/08 SMI: LE RESPONSABILITÀ



ASSETTO NORMATIVO DEFINITO DAL DLGS.81/08 SMI: I LAVORATORI

Quali sono le tue responsabilità?

ART. 20 del dlgs 81/08 smi

- Rispetta le misure in atto
- Segnala al proprio preposto
- Informa e segnala al proprio superiore

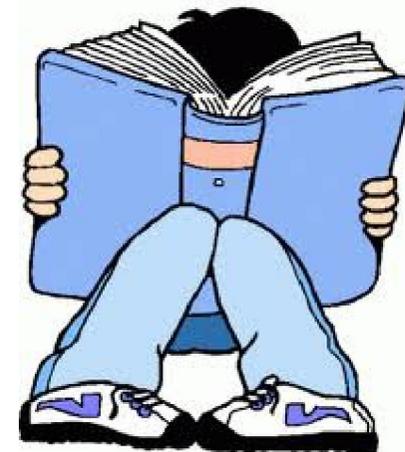


ASSETTO NORMATIVO DEFINITO DAL DLGS.81/08 SMI: FORMAZIONE

**Perché oggi la vostra assenza
a lavoro è giustificata?**

ART. 37 comma 1

**Il datore di lavoro deve fornire
sufficiente e adeguata
formazione
sui rischi lavorativi**



CONCETTO DI RISCHIO

Quando c'è rischio?

Quando il sussistere di una o più condizioni realizza la possibilità di danno

Pavimento bagnato = caduta probabile



CONCETTO DI DANNO

Quali sono i danni che può subire un lavoratore?

○ Infortunio



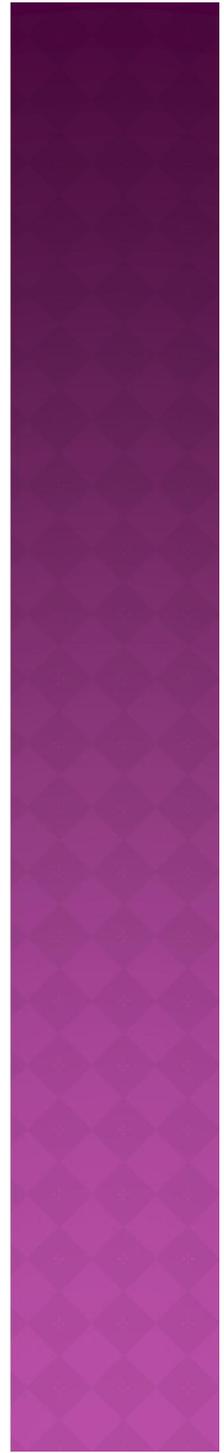
○ Malattia professionale



CONCETTO DI PREVENZIONE

Quali azioni implica la prevenzione ?

- ◉ Evitare o limitare il verificarsi del rischio
- ◉ Evitare l'ampliamento del rischio
- ◉ Evitare l'insorgere di complicanze



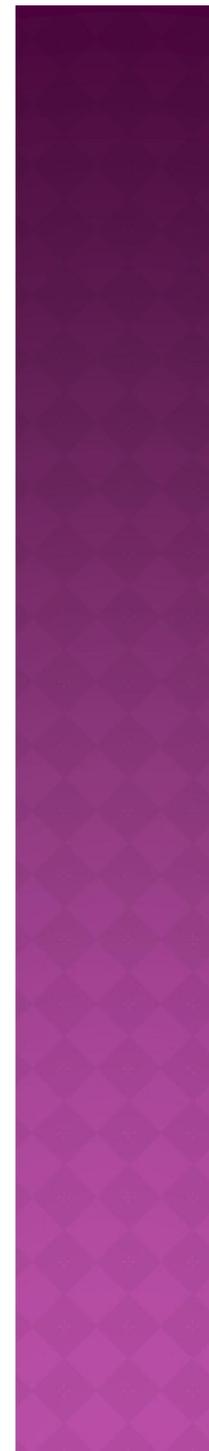
CONCETTO DI PROTEZIONE

Quali azioni implica la protezione?

- ◉ Limitare l'estensione del danno
- ◉ Limitare l'entità del danno



ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE AZIENDALE



DIRITTI, DOVERI E SANZIONI

Diritti e doveri dei Dirigenti

- ◉ I dirigenti hanno autonomia gestionale
- ◉ I dirigenti devono realizzare le misure di prevenzione e protezione

Sanzioni

Arresto da 3 a 6 mesi

Ammenda da 2.500 a 6.400 €

DIRITTI, DOVERI E SANZIONI

Diritti e doveri dei Preposti

- ◉ I preposti hanno il diritto di richiedere l'osservanza delle misure di sicurezza informando i propri superiori qualora si verifichi un'inosservanza persistente
- ◉ I preposti devono sovrintendere e vigilare sul rispetto delle misure di prevenzione e protezione messe in atto

Sanzioni

Arresto fino a 2 mesi

Ammenda da 400 a 1.200 €

DIRITTI, DOVERI E SANZIONI

Diritti e doveri del Medico Competente

- ◉ Il medico competente ha il diritto di partecipare attivamente alle misure in atto delle misure di sicurezza
- ◉ Il medico competente deve rispettare la sorveglianza sanitaria informando il lavoratore

Sanzioni

Arresto fino a 1 mese

Ammenda da 200 a 600 €

DIRITTI, DOVERI E SANZIONI

Diritti e doveri dei Lavoratori

- ◉ I lavoratori hanno il diritto di partecipare attivamente alle misure in atto delle misure di sicurezza
- ◉ I lavoratori devono rispettare le misure di prevenzione e protezione messe in atto

Sanzioni

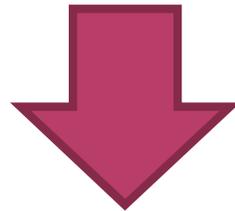
Arresto fino a 1 mese

Ammenda da 200 a 600 €

ORGANI DI VIGILANZA, CONTROLLO E ASSISTENZA

Chi sono gli organi di vigilanza?

- ◉ Azienda sanitaria locale di competenza
- ◉ Corpo nazionale dei Vigili del fuoco



Le prescrizioni

ORGANI DI VIGILANZA, CONTROLLO E ASSISTENZA

**Comitato presieduto dal ministero del lavoro,
della salute e delle politiche sociali**

Promuove

- ◉ Uniformità nell'applicazione normativa
- ◉ Linee guida
- ◉ Programmi annuali



ORGANI DI VIGILANZA, CONTROLLO E ASSISTENZA

Commissione consultiva permanente interministeriale

Esamina

- ◉ Le problematiche applicative
- ◉ Valida le buone prassi
- ◉ Indica modelli organizzazione
- ◉ Elabora le indicazioni esplicita



Ministero della Salute

ORGANI DI VIGILANZA, CONTROLLO E ASSISTENZA

Enti pubblici: INAIL, IPSEMA, SPISAL

Supportano le aziende con

- ◉ Progetti formativi
- ◉ Approfondimenti e studi di ricerca
- ◉ Elaborazione statistiche dei dati di raccolta



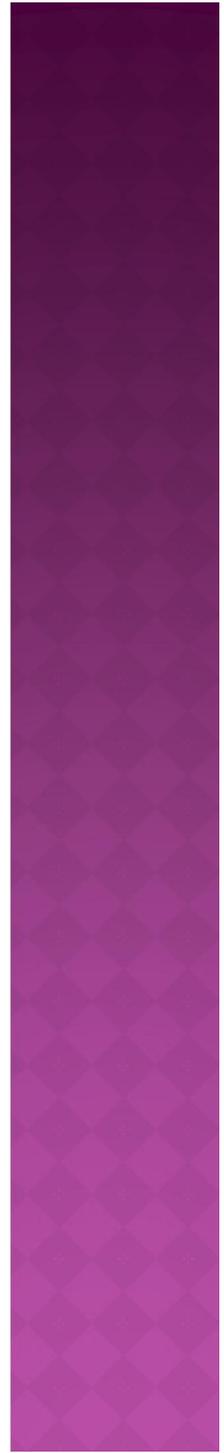


I rischi lavorativi

RISCHIO E PERICOLO



QUALE LA DIFFERENZA ?



*Esempio:
L'utilizzo dell'impianto elettrico*



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

art. 2 comma 1, lettera r) Dlgs 81/08

Esempio:

La perdita di isolamento di un filo

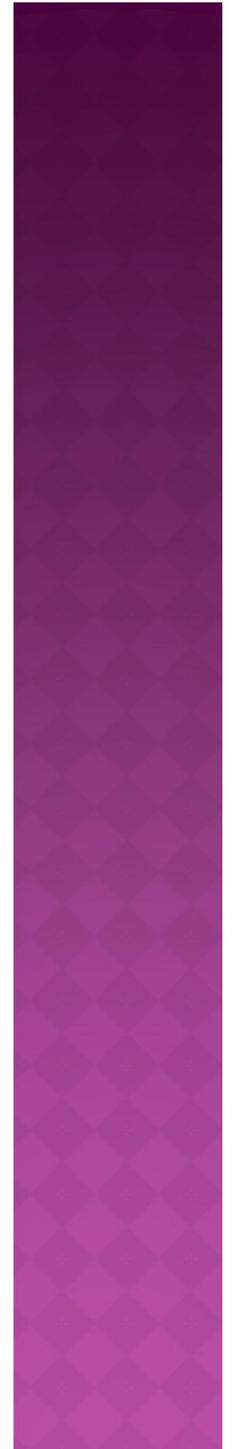


probabilità di raggiungimento del livello
potenziale **di danno** nelle condizioni di
impiego o di esposizione a un determinato
fattore o agente oppure alla loro
combinazione

art. 2 comma 1, lettera r) Dlgs 81/08

RISCHIO

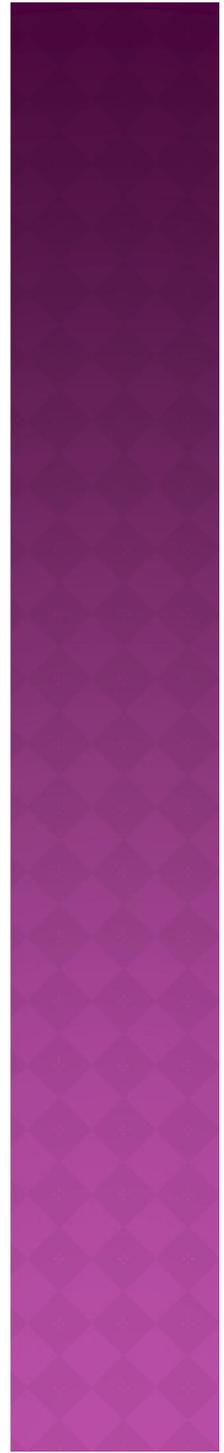
PROBABILITA' X **DANNO**



I RISCHI LAVORATIVI



MA QUALI SONO ?



SICUREZZA



Determinante un infortunio

TRASVERSALI



**Determinante un infortunio
e/o un' alterazione dello
stato di salute**

SALUTE



**Determinante un' alterazione
dello stato di salute**

RISCHIO AMBIENTALE



Determinato da carenze, inadeguatezza, mancata manutenzione dell'ambiente lavorativo e in particolare del posto di lavoro

RISCHIO MECCANICO E TERMICO



Determinato da carenze, inadeguatezza, mancata manutenzione delle attrezzature e soprattutto dei loro dispositivi di protezione o dall'assenza/mancato rispetto di procedure operative

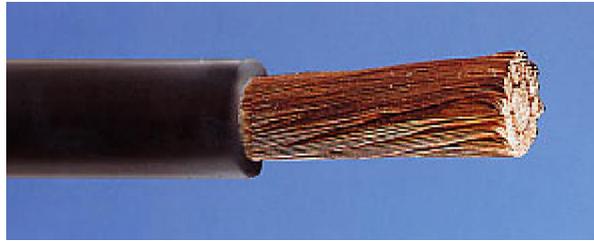
RISCHIO ELETTRICO



È la probabilità che il lavoratore venga a contatto con una parte in tensione di una attrezzatura di lavoro con conseguente lesione (psico)fisica

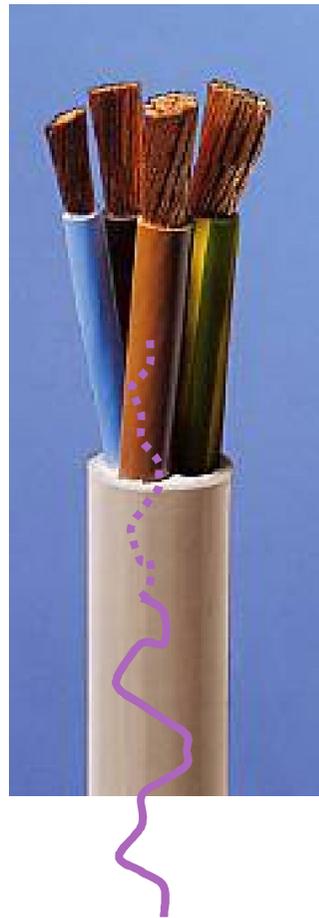
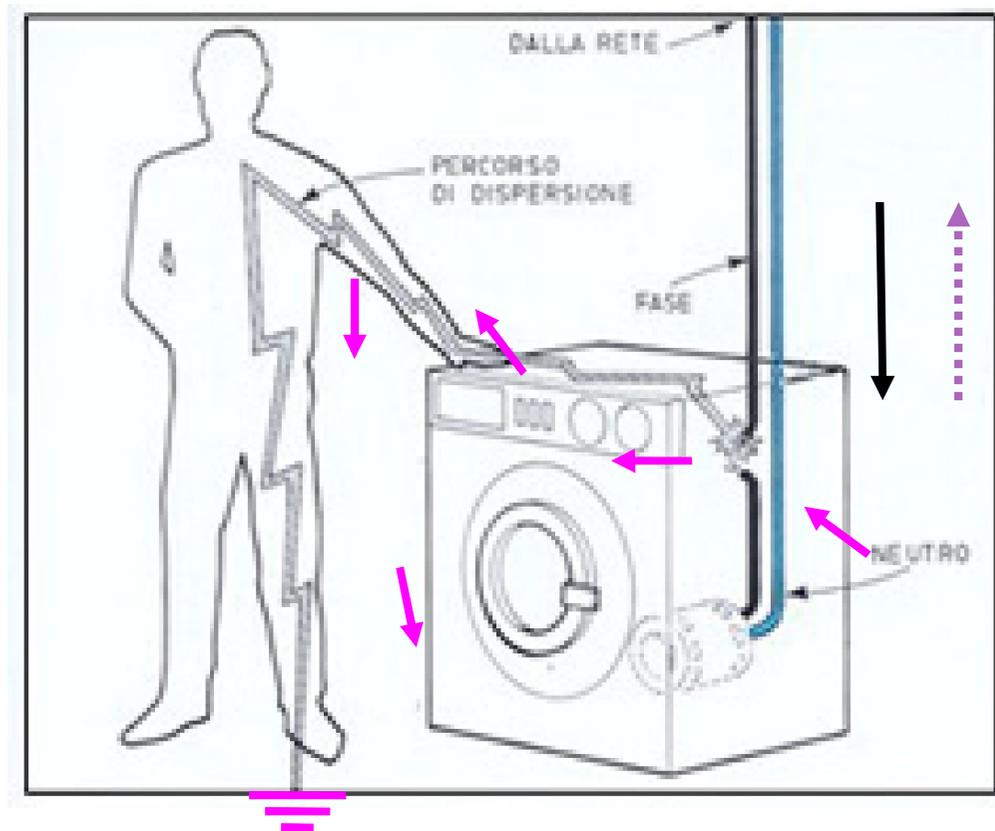
ELETTROCUZIONE

CONTATTO DIRETTO



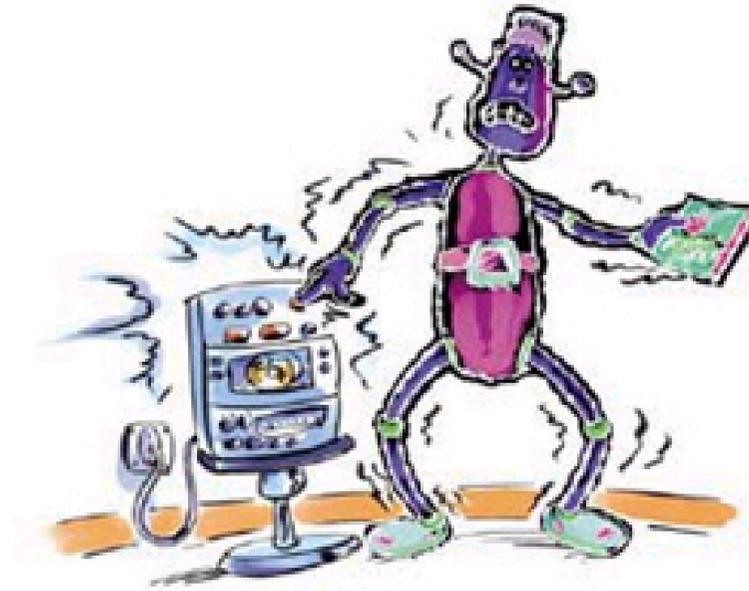
Per contatto diretto si intende il contatto di un lavoratore con una “parte attiva dell'impianto”

CONTATTO INDIRETTO



Per contatto indiretto si intende il contatto di un lavoratore con una “massa” che ordinariamente non è in tensione ...

EFFETTI DELLA CORRENTE ELETTRICA



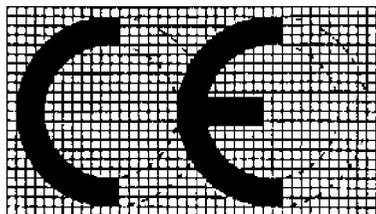
- 1) interferenza con nervi e muscoli (tetanizzazione, alterazioni della funzione respiratoria e fibrillazione cardiaca)**
- 2) ustioni (“bruciatura” per effetto Joule)**

NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO

- **NON** usare prese multiple e limitare l'utilizzo di "ciabatte" e di adattatori (tra 16A e 10A)
- **NON** effettuare allacciamenti elettrici sui luoghi di lavoro con mezzi di fortuna (evitare il "fai da te" ...)
- **NON** disinserire le spine, tirando il relativo cavo di alimentazione o mentre l'apparecchiatura è "ON"
- **Evitare** gli attorcigliamenti dei cavi che possono compromettere l'isolamento dei conduttori attivi e, in casi estremi, rendere possibile il contatto reciproco
- **Controllare** il rivestimento isolante dei cavi di alimentazione di tutte le apparecchiature elettriche utilizzate
- **Controllare** l'integrità degli involucri delle apparecchiature elettriche



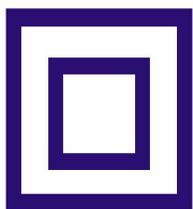
RAGGUAGLI DI PREVENZIONE



... utilizzare **almeno** materiali con **marcatura CE**



... utilizzare **preferenzialmente** materiali con **marchio di qualità**, per esempio, quello IMQ



... utilizzare componenti ad **isolamento doppio**

.....infine utilizzare i.....

Dispositivi di **P**rotezione **I**ndividuale!

RISCHIO INCENDIO



Determinato dai prodotti in uso infiammabili, da quelli combustibili e dalle possibili fonti di innesco presenti nelle attività svolte

RISCHIO INCENDIO



**Tipologie
prodotti**

**Modalità di
stoccaggio**

**Quantità
prodotti**

**Fonti di
innesco**



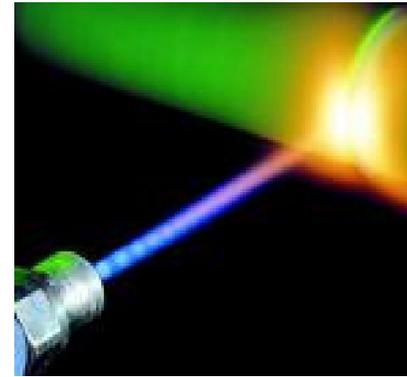
RISCHI FISICI



Rumore



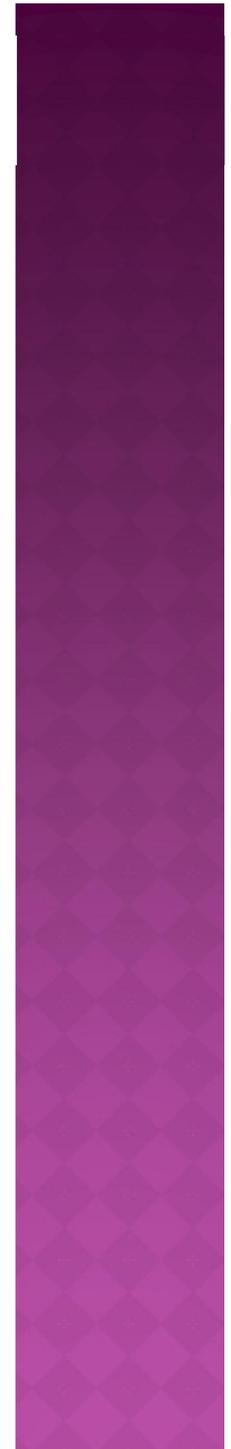
Vibrazioni



**Radiazioni ottiche
artificiali**



Campi elettromagnetici



RUMORE



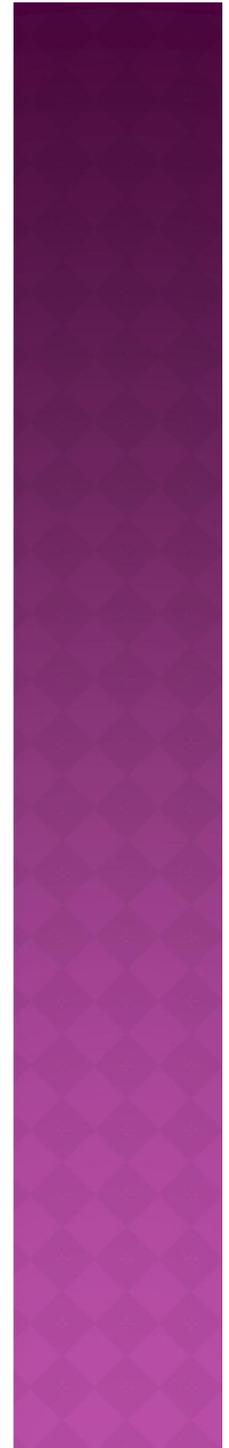
Pressione acustica misurata in decibel (dB) esercitata dal rumore emesso da una sorgente presente nell'attività lavorativa

RUMORE

Rumore è tutto ciò che arriva sgradevole all'orecchio



- 80 dB
- 85 dB
- 87 dB



RUMORE



Livello inferiore di azione (80 dB)

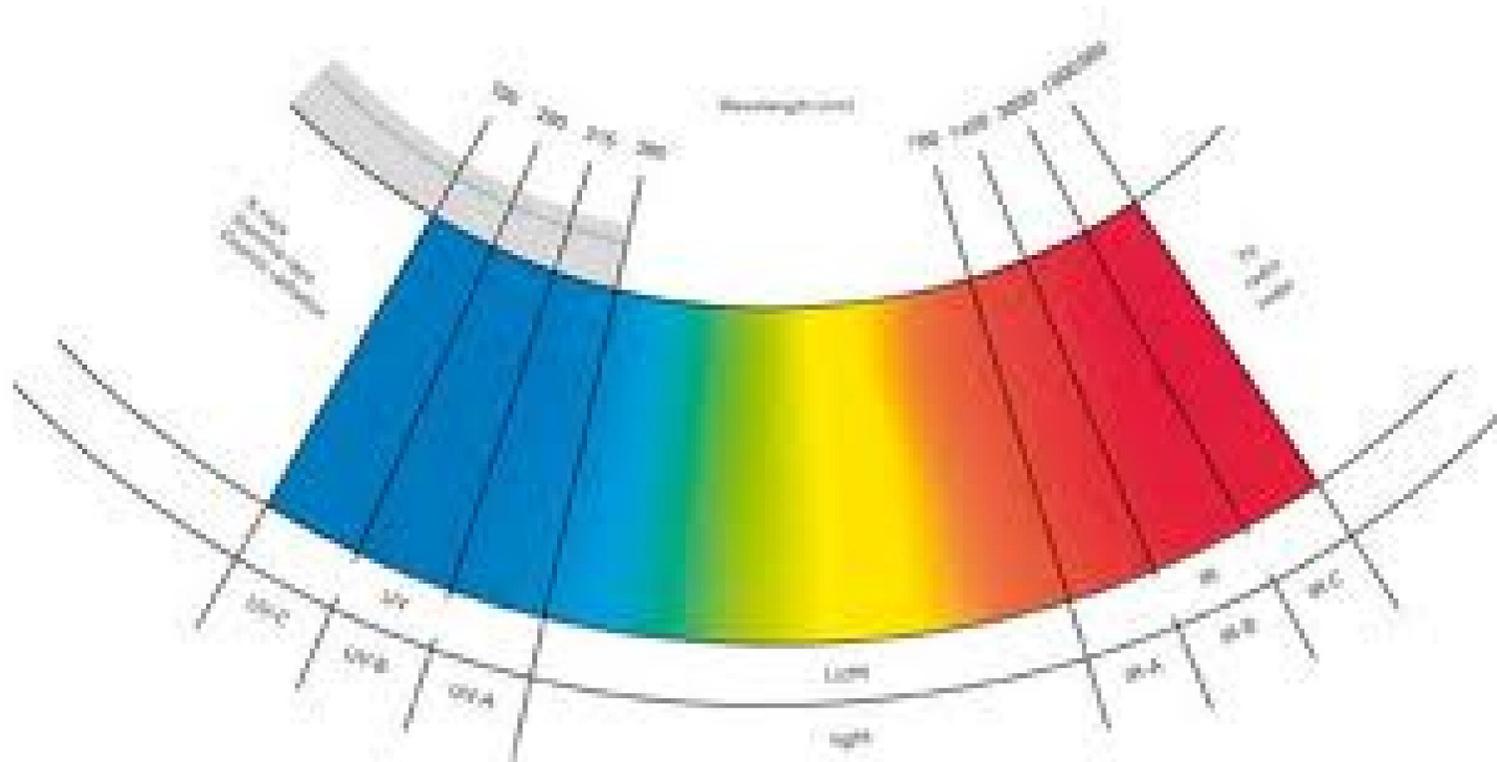
Limite di esposizione (87 dB)



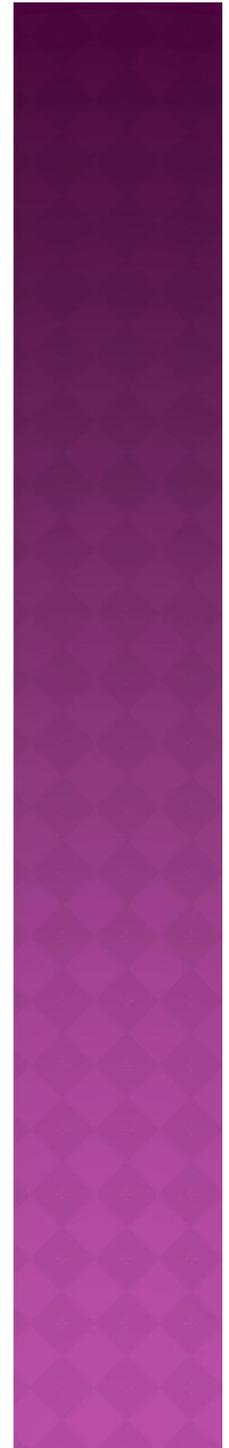
Livello superiore di azione (85 dB)



RADIAZIONI



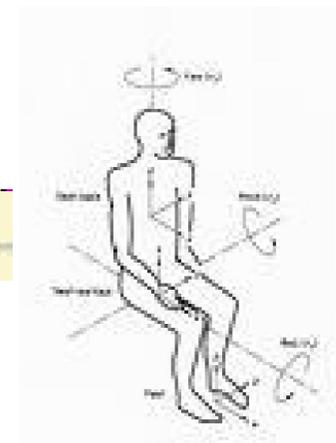
- ⦿ Rischio per gli occhi
- ⦿ Rischio per la cute



VIBRAZIONE



Mano - braccio



Corpo intero

VIBRAZIONE



Mano - braccio

**Livello di azione
(2,5 m/s²)**

**Limite di
esposizione
(5 m/s² o 20 m/s²)**



Corpo intero

**Livello di azione
(0,5 m/s²)**

**Limite di esposizione
(1 m/s² o 1,5 m/s²)**

RISCHIO CHIMICO



Determinato dai prodotti in uso e quelli derivanti dalle attività svolte

RISCHIO CHIMICO



Tipologie di prodotti

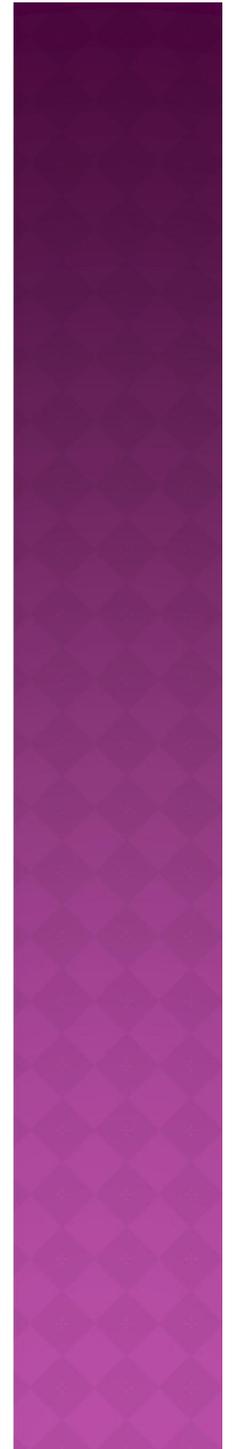
Pericolosità

Quantità in uso

Modalità di utilizzo

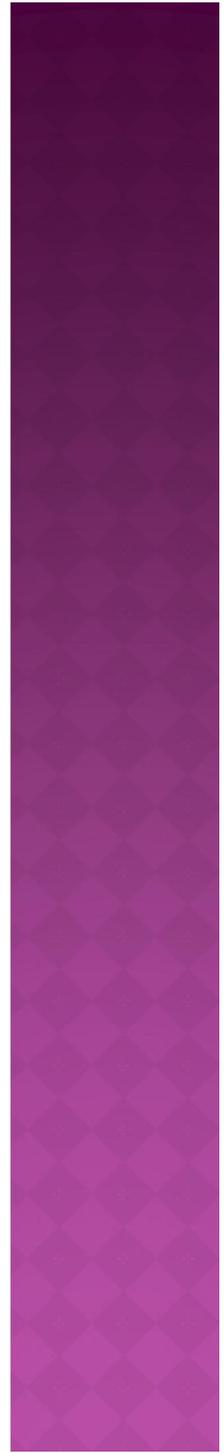
NEBBIE , OLI, FUMI, VAPORI, POLVERI

- ⦿ Inalazione
- ⦿ Contatto



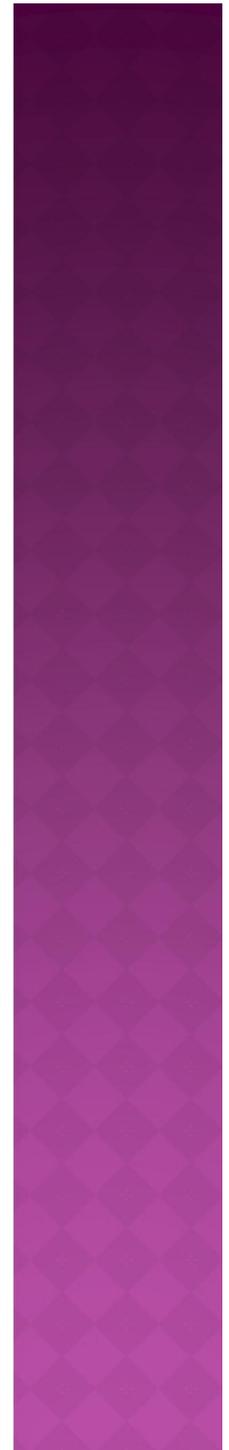
ETICHETTATURA

- ⦿ Pericoloso per l'uomo
- ⦿ Pericolo per l'ambiente
- ⦿ Pericoloso per l'ambiente marino

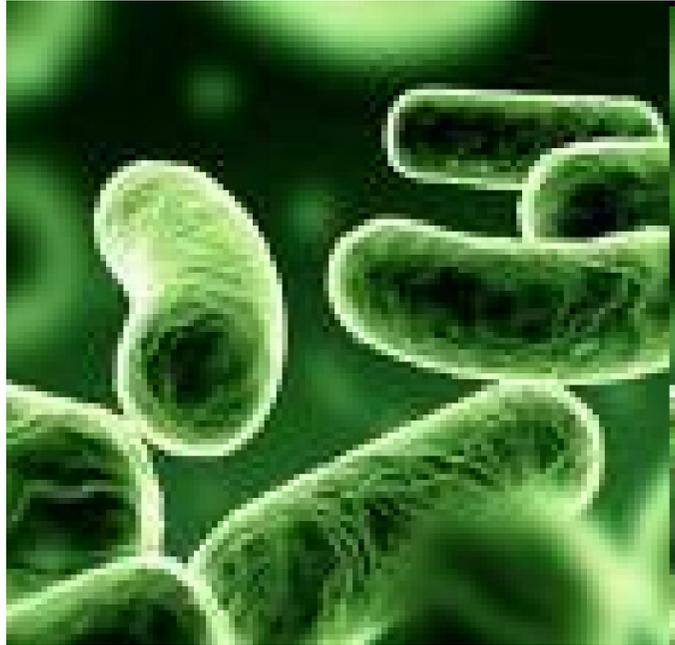


RISCHIO CANCEROGENO

Dimostrata Incidenza sullo sviluppo del cancro
in una popolazione esposta rispetto a una
popolazione non esposta



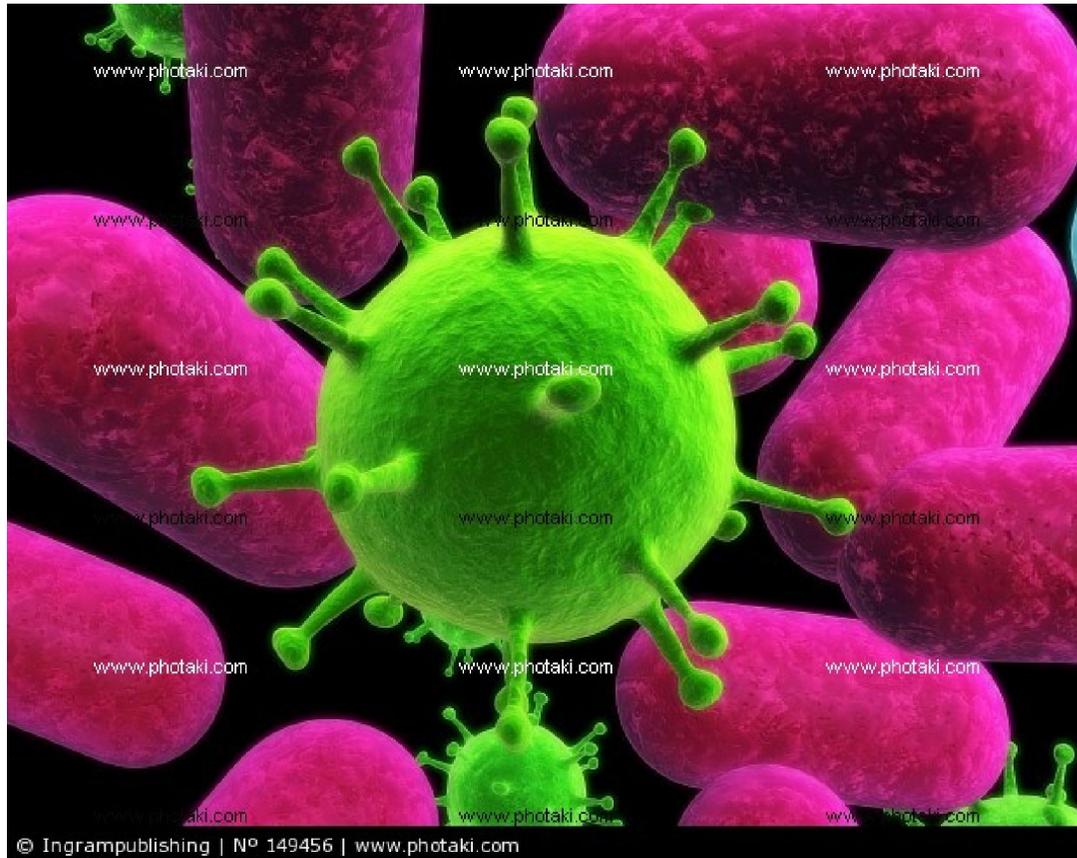
RISCHIO BIOLOGICO



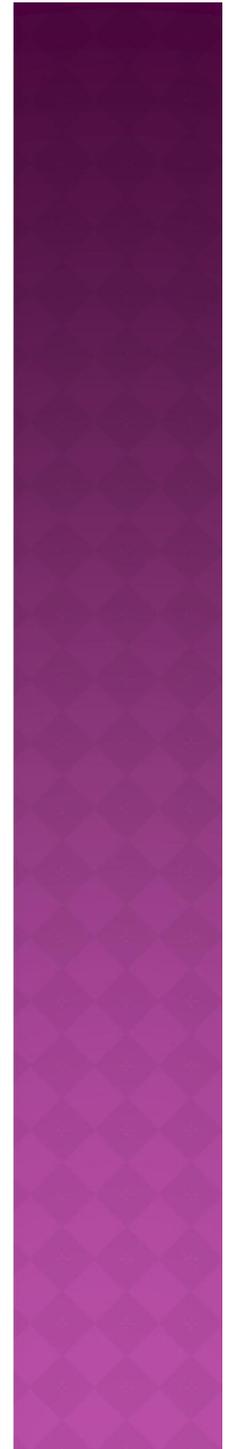
Determinato dal contatto volontario o involontario con agenti patogeni



RISCHIO BIOLOGICO



**Rischio infettivo con contaminazione
della popolazione lavorativa**



RISCHIO BIOLOGICO

Gli agenti biologici possono essere:

- ✓ **Microrganismi** (*virus, batteri, funghi, ecc.*)
- ✓ **Allergeni di origine biologica** (*ad esempio funghi aeroallergenici*)
- ✓ **I prodotti della crescita microbica** (*come le endotossine e le micotossine*).

RISCHIO BIOLOGICO: TRASMISSIONE

Nelle attività professionali assumono una certa importanza vie di trasmissione come:

- ✓ **Quella respiratoria** (*microbi aerodispersi possono essere presenti in molti ambienti di lavoro in concomitanza con nebbie, fumi e polveri*)
- ✓ **Quella orale** (*può avvenire tramite schizzi di materiale infetto*)
- ✓ **Quella parenterale** (*vi sono attività che comportano alta probabilità di essere punti con bisturi, aghi, forbici ed altri strumenti taglienti*)

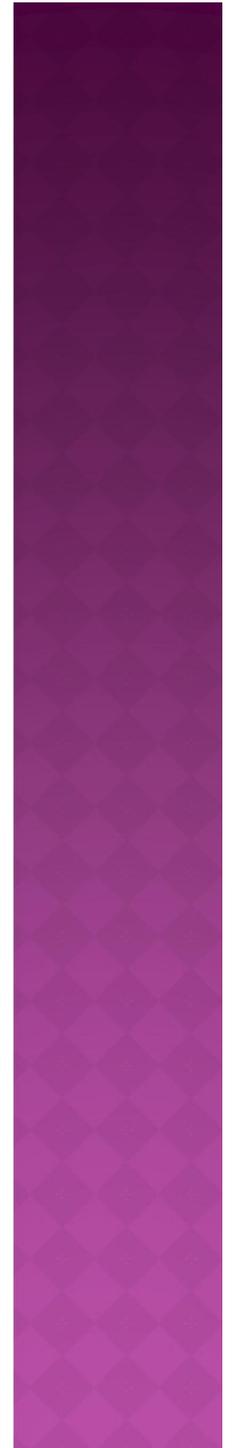
VEICOLI DI TRASMISSIONE

- ◎ **Aria**
- ◎ **Acqua**
- ◎ **Suolo**
- ◎ **Mani**
- ◎ **Via parenterale**



MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

- ◉ Sollevare
- ◉ Spostare
- ◉ Tirare
- ◉ Spingere
- ◉ Movimenti ripetitivi
- ◉ Posture incongrue



MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

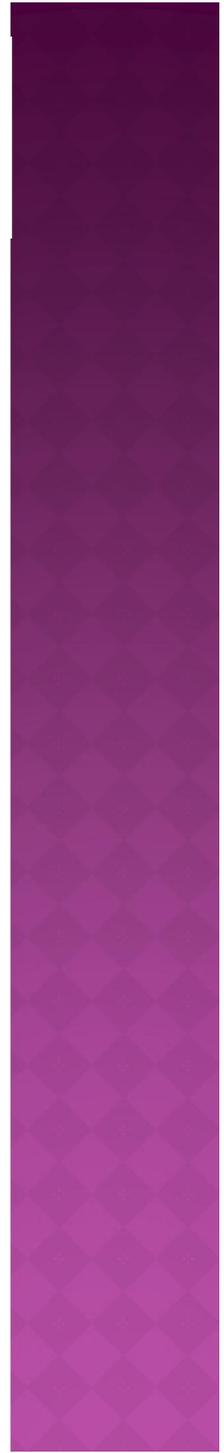


Caratteristiche del carico

Condizioni ambientali

Tempo di esposizione

Postura assunta



AMBIENTI DI LAVORO

Posto di lavoro e tutti gli ambienti di uso quotidiano nello svolgimento dell'attività

MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE

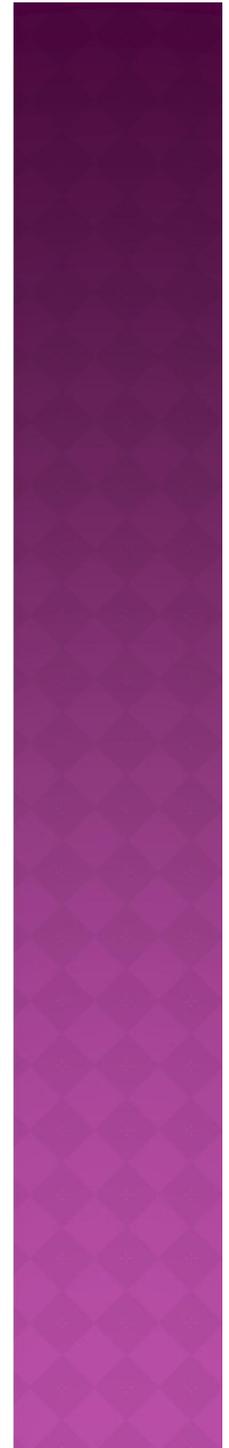
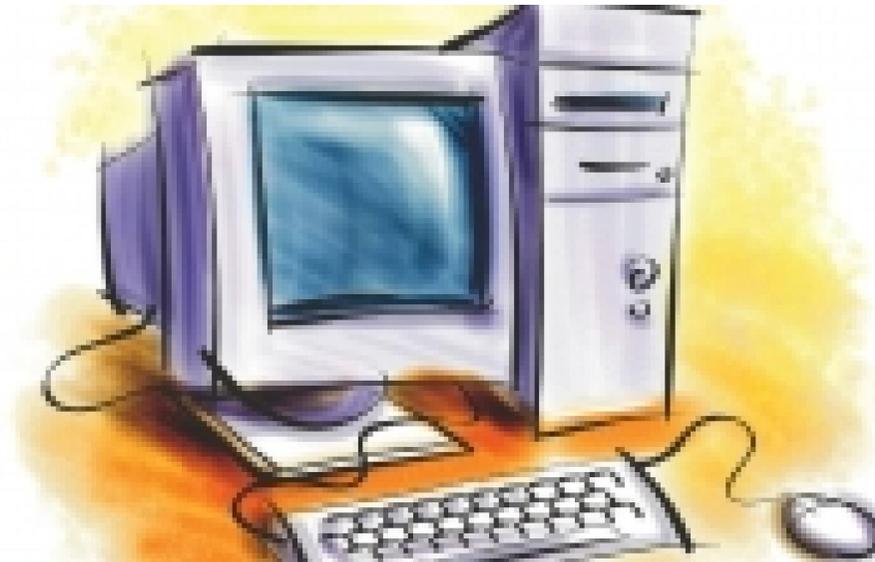
- ◉ Temperatura
- ◉ Ventilazione
- ◉ Umidità



VIDEOTERMINALI

Quali sono i fattori di rischio?

- ◉ Postazione di lavoro poco ergonomiche
- ◉ Microclima e illuminazione
- ◉ Pause di riposo
- ◉ Software
- ◉ Interferenze



STRESS LAVORO CORRELATO



STRESS LAVORO CORRELATO



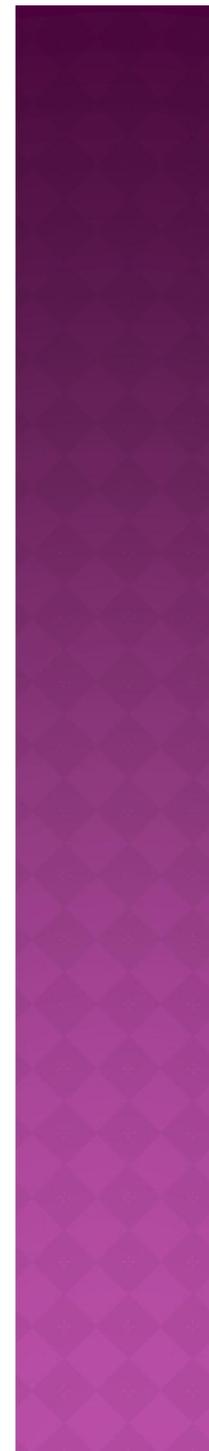
Carico di lavoro

Organizzazione

Competenza

**Situazione
ambientale**

**Corrispondenza
di aspettative**





Differenza di età

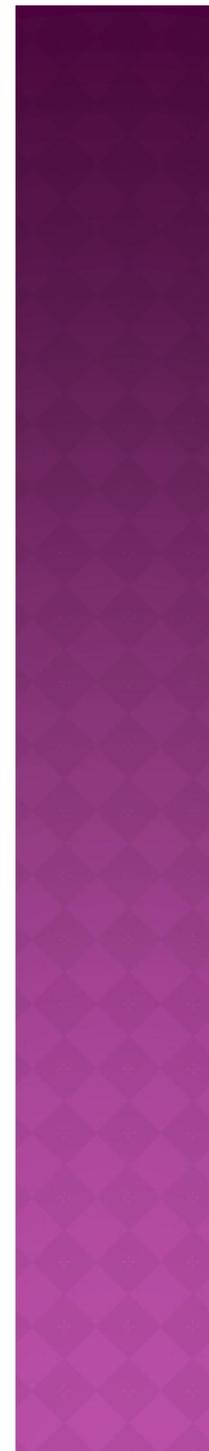


**Differenza di paese
di provenienza**

GENERE



**Gravidanza e
allattamento**



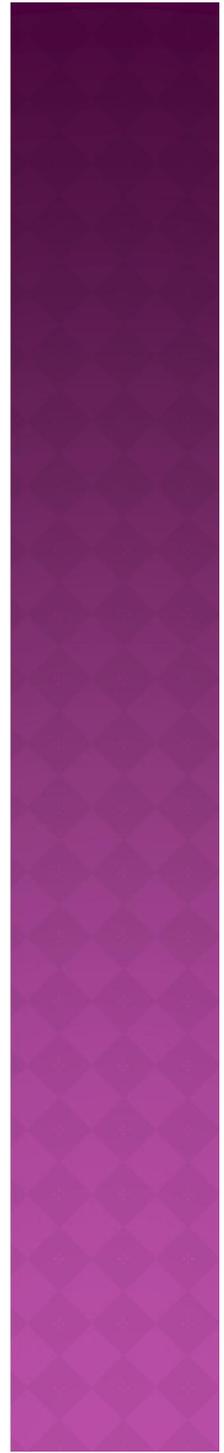
MISURE DI PREVENZIONE

TECNICHE

**verifiche
collaudi
certificazioni
innovazione**

ORGANIZZATIVE

**Informazione
formazione
manutenzione
procedure**



MISURE DI PROTEZIONE

TECNICHE

**dispositivi di
protezione
collettivi e
individuali**

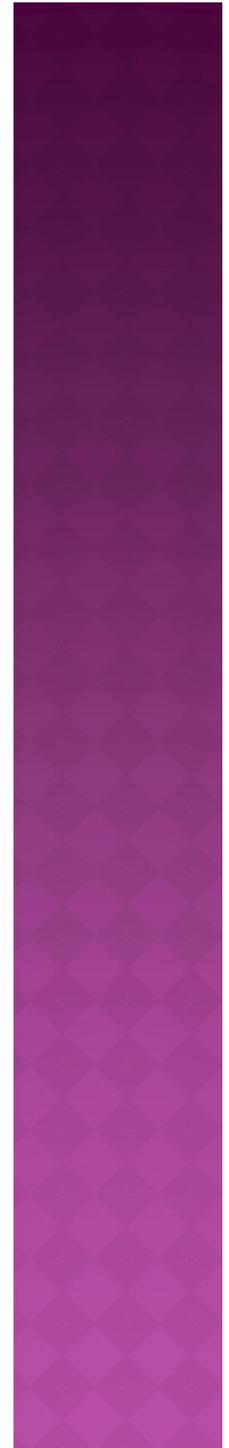
ORGANIZZATIVE

**Sorveglianza
sanitaria
RLS**



RISCHI FISICI

- ◉ Rumore
- ◉ Vibrazione
- ◉ Elettromagnetismo
- ◉ Radiazioni ottiche artificiali
- ◉ Microclima
- ◉ Atmosfere iperbariche



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

