

FORMAZIONE AI LAVORATORI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

FORMAZIONE SPECIFICA

*secondo il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.
ed in conformità a quanto previsto dall'Accordo Stato Regioni del 17/04/2025*

Contenuto:

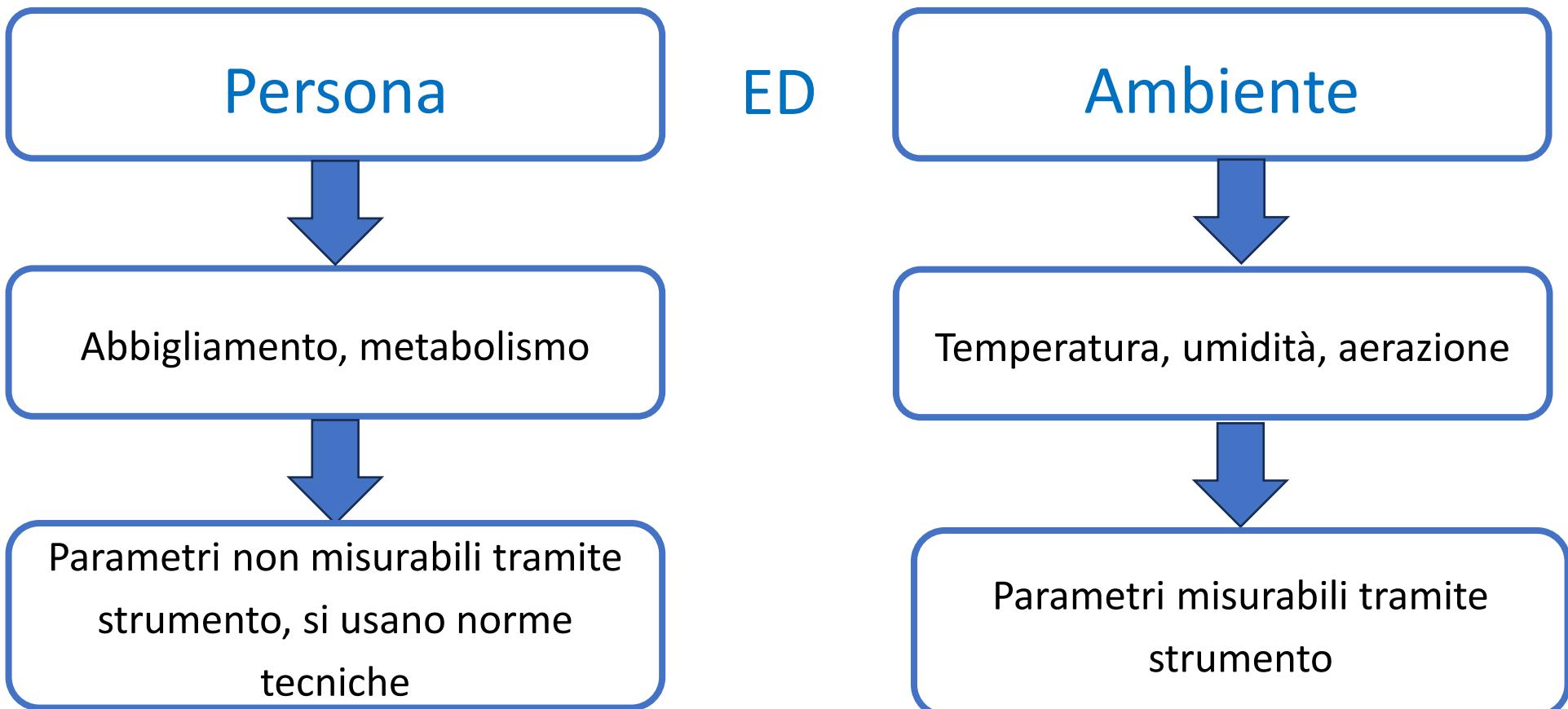
- ATTREZZATURE
- RISCHI MECCANICI
- DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- RISCHI BIOLOGICI
- RISCHI CHIMICI
- RUMORE
- VIBRAZIONI
- MICROCLIMA
- RISCHIO ELETTRICO
- VIDEOTERMINALI
- LUOGHI DI LAVORO
- STRESS LAVORO-CORRELATO
- MOVIMENTAZIONE
- MANUALE DEI CARICHI
- EMERGENZE
- SEGNALETICA

**BUONA
FORMAZIONE!**

MICROCLIMA E ILLUMINAZIONE

Microclima

Il microclima riguarda lo scambio termico fra:



Aerazione



Nei luoghi **chiusi** i lavoratori devono avere **sufficiente** aria salubre preferenzialmente da aperture naturali.

Se sono utilizzati impianti meccanici:

- non devono esporre a correnti d'aria **fastidiosa**
- vanno **periodicamente** sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione.

Temperatura

Deve essere **adeguata** agli sforzi, considerando umidità e aerazione.

Finestre e simili devono evitare un **soleggiamento** eccessivo.

Se non è vantaggioso modificare la temperatura di tutto l'ambiente, i lavoratori vanno difesi contro le temperature troppo alte o troppo basse con misure tecniche **localizzate** o **mezzi personali** di protezione.

Umidità

Nei locali chiusi delle industrie dove l'aria tende a inumidirsi, si deve evitare la formazione di nebbia, mantenendo un'**adeguata** temperatura e umidità.



Principali misure

- Schermi contro l'esposizione diretta alla radiazione emessa dalle superfici calde
- Coibentazione della sorgente
- Estrazione di aria vicino alle sorgenti di calore
- Cabine climatizzate e isolate dall'ambiente
- Formazione adeguata, anche di una persona che sovrintenda al piano contro il caldo.

Acclimatamento

Occorre abituarsi alle variazioni climatiche:

- ✓ con incremento graduale della durata del lavoro in ambiente caldo per 7-14 giorni e pause per raffreddamento e idratazione
- ✓ non arrivando all'esaurimento da calore perchè compromette la tolleranza al calore
- ✓ prevedendo almeno due ore/giorno di esposizione al caldo, che possono essere spezzate in due periodi di 1 ora ciascuno
- ✓ curando l'idratazione
- ✓ consumando pasti regolari e corretti
- ✓ curando la forma fisica

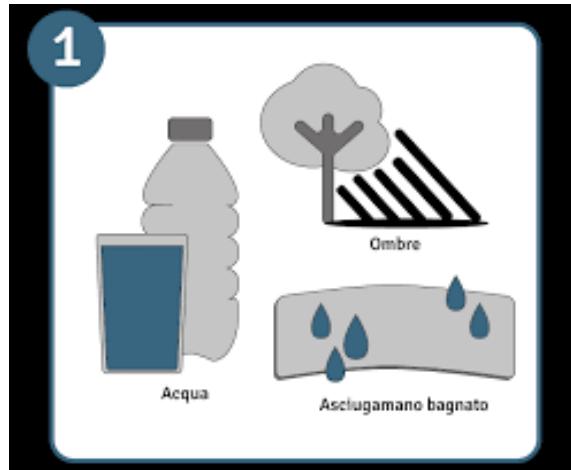
L'acclimatamento si mantiene **alcuni giorni** dopo l'interruzione dell'esposizione al caldo, ma non è più garantito dopo circa **1 settimana** dall'esposizione al caldo.

Dopo circa **1 mese** dall'esposizione la tolleranza al caldo è quella di base senza esposizione al caldo.

Zone ombreggiate

Comunicazioni per ricordare ai lavoratori di effettuare pause al fresco per la reidratazione e il rinfrescamento.

I pasti devono avere frutta e verdura ma non grassi e sale che rallentano la digestione e predispongono allo stress da caldo.



Idratazione

Rendere disponibile acqua potabile
da bere e acqua per rinfrescarsi.

Bere prima di avvertire la sete.

Un'alimentazione equilibrata è in
grado di reintegrare la perdita di sali
da sudorazione.

L'assunzione di bevande energetiche
o di integratori deve avvenire solo
sotto supervisione medica.



Turnazione

I lavori che prevedono sforzi maggiori o non urgenti vanno eseguiti in orari con temperature più favorevoli.

Interrompere l'attività lavorativa in casi estremi.

Alternare i turni tra i lavoratori.



Abbigliamento



Indossare abiti in fibre naturali, traspiranti, chiari e che coprono buona parte del corpo, copricapo con visiera o a tesa larga e occhiali da sole con filtri UV.

Se imposto dal medico competente applicare una crema solare ad alta protezione (SPF 50+) nelle parti del corpo scoperte.

Misure di prevenzione



- Ventilazione naturale
- Postazioni lontane da sorgenti di calore
- Manutenzione impianti
- DPI

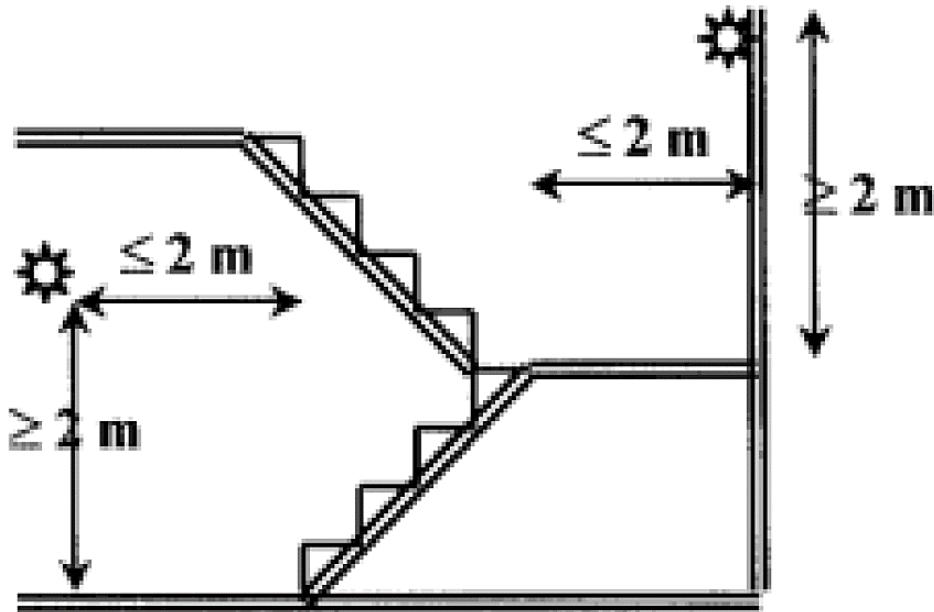
I luoghi di lavoro devono avere:



- Adeguata luce naturale e artificiale
- Adeguata illuminazione di emergenza
- Mezzi di illuminazione puliti ed efficienti.

Apparecchi illuminanti

- Almeno 2 m di altezza dal pavimento
- A meno di 2 m da scale ed in modo che ogni rampa sia illuminata



Apparecchi illuminanti

- Lungo le vie d'esodo
- In corrispondenza di cambio di direzione
- Su ogni uscita di emergenza



LUOGHI DI LAVORO

Luoghi di lavoro

I luoghi di lavoro devono avere vie che conducono a uscite e uscite di emergenza libere da ingombri.



NO

Locali sotterranei e semisotterranei chiusi



È vietato il lavoro in questi luoghi

In deroga, possono essere destinati al lavoro se le lavorazioni non danno luogo ad emissioni di agenti nocivi, sempre che siano rispettati i requisiti dell'allegato IV e le idonee condizioni di aerazione, illuminazione e microclima.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Dispositivi di protezione individuale

Si intende per DPI qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo da uno o più rischi suscettibili di minacciare la salute o la sicurezza durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.



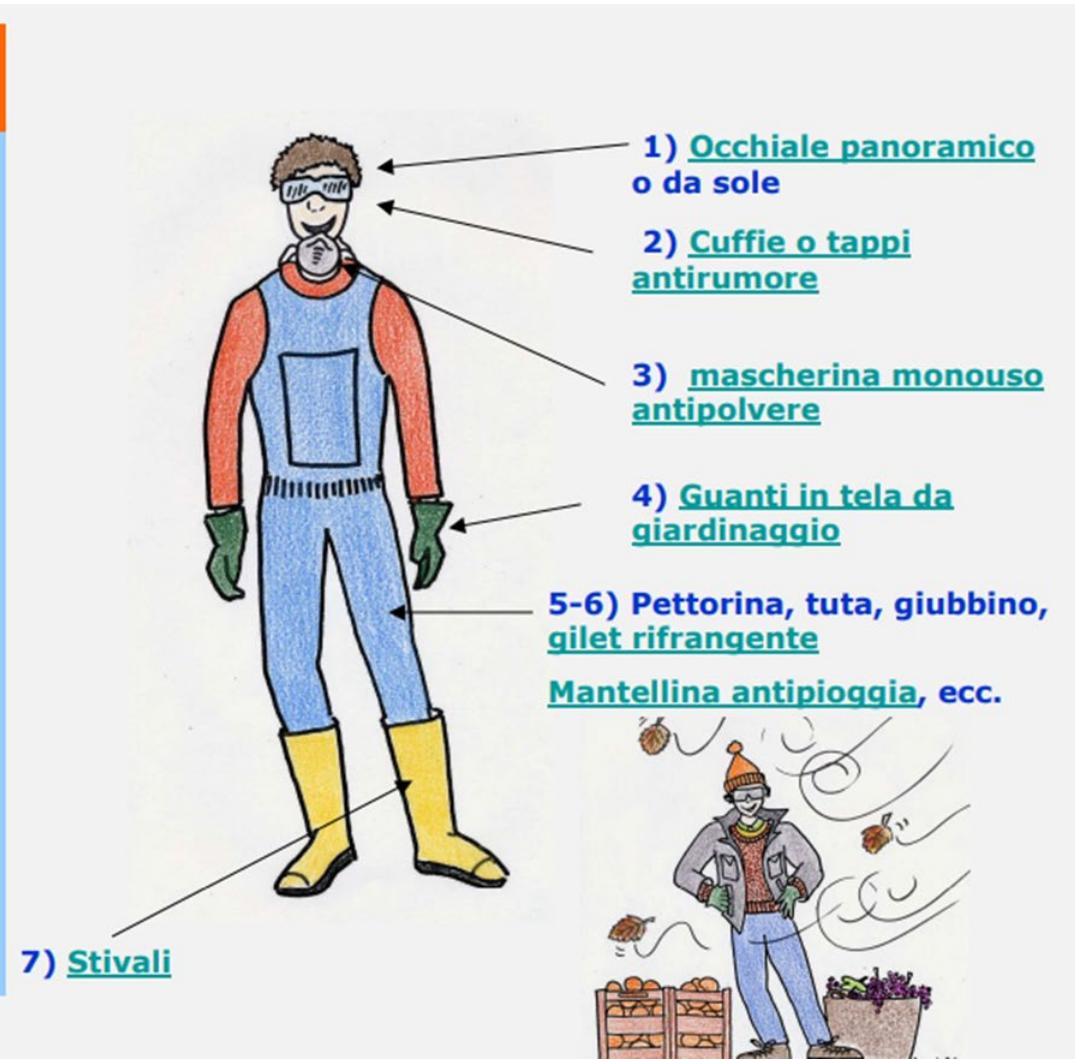
Dispositivi di protezione individuale

Tutti i DPI devono essere progettati e costruiti rispettando determinati requisiti la cui rispondenza è attestata dalla marchiatura «CE» nel singolo dispositivo o nel suo imballaggio.



Dispositivi di protezione individuale

I categoria
Semplice protezione di lieve entità. Per questa categoria è sufficiente la dichiarazione di conformità del fabbricante accompagnata dalla nota informativa. Sono indicati per lavori di hobbistica, giardinaggio, fai da te.



Dispositivi di protezione individuale

II categoria

Protezione da un pericolo di lesione grave. Oltre alla dichiarazione di conformità del fabbricante deve esserci l'attestato di certificazione rilasciato da un organismo di controllo autorizzato dallo Stato. Riportano:

- il marchio del produttore o distributore
- il codice o il nome del prodotto
- La taglia
- Il pittogramma
- Il marchio **CE**



8) Elmetto boscaiolo, cuffie antirumore, visiera mobile retinata

9) Guanti con proprietà antitaglio

10) Stivale protettivo per uso motosega



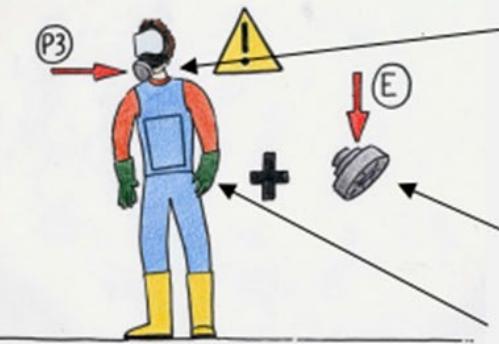
11) Visiera in policarbonato

Dispositivi di protezione individuale

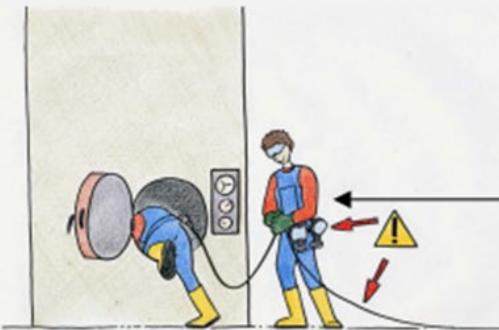
III categoria

Vi appartengono i DPI che proteggono dai rischi mortali o lesioni gravi tra cui i rischi chimici, microbiologici, contaminazioni radioattive, ecc.

E' indispensabile la dichiarazione di conformità del fabbricante e di attestato di certificazione rilasciato da un organismo di controllo autorizzato dallo Stato



12) Maschera in gomma antigas



13-14) filtri per maschera

15-16) Guanti per rischio chimico e microbiologico

17) imbracatura

Riportano:

- il marchio del produttore o distributore
- il codice o il nome del prodotto
- la taglia
- il pittogramma
- il marchio CE

Dispositivi di protezione individuale

Quando è obbligatorio l'uso del DPI?

Quando il rischio non è eliminabile con misure tecnico-organizzative.



Dispositivi di protezione individuale

Attrezzatura indossata dal lavoratore per proteggerlo contro uno o più rischi e ogni suo accessorio.



Dispositivi di protezione individuale

CLASSIFICAZIONE:

1° categoria: rischi minimi



D.P.I di
progettazione
semplice per
danni fisici di
lieve entità

2° categoria: non rientrano altrove



Non
appartengono
alle altre due
categorie

3° categoria: morte o lesioni gravi



D.P.I di
progettazione
complessa per
rischi di morte o
lesione grave

Dispositivi di protezione individuale

Il Decreto Legislativo garantisce:

- Conformità
- Efficienza e igiene (manutenzione e sostituzioni secondo il fabbricante)
- Utilizzo secondo il fabbricante
- Uso personale e, se richiede l'uso da parte di più persone, misure igieniche adeguate.



Dispositivi di protezione individuale



Il Decreto Legislativo:

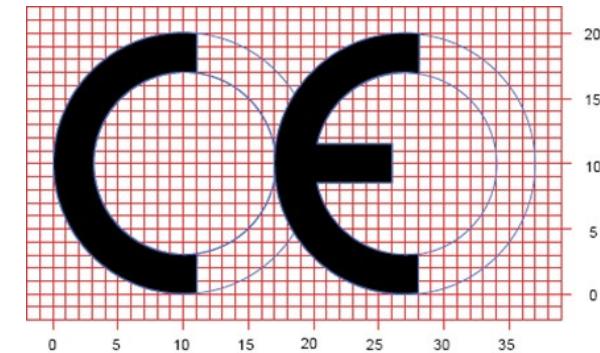
- Informa sui rischi dai quali il DPI protegge.
- Rende disponibili informazioni adeguate.
- Assicura formazione e organizza, se necessario, addestramento (obbligatorio per i DPI di 3° categoria).

Dispositivi di protezione individuale

C.M.
Service S.r.l.

Il produttore deve fornire:

- Marchio CE
- Dichiarazione di conformità
- Manuale d'uso e manutenzione



Dispositivi di protezione individuale



Obblighi del lavoratore:

- Non modificare i DPI
- Partecipare alla formazione
- Utilizzare i DPI secondo la formazione ricevuta
- Segnalare subito qualsiasi inconveniente

Dispositivi di protezione individuale



Tipologie:

PROTEZIONE	DPI
CAPO	ELMETTI
PIEDI	SCARPE, STIVALI
OCCHI	OCCHIALI, VISIERE
VIE AEREE	MASCHERE A FILTRO, AUTORESPIATORI
UDITO	TAPPI, CUFFIE
MANI	GUANTI
CORPO	GREMBIULI, TUTE
CADUTE	IMBRAGATURE, CINTURE DI SICUREZZA

Dispositivi di protezione individuale

Protezione della testa

Caschi e/o berretti/passamontagna/copricapi di protezione da:

- Urti derivanti da cadute o proiezioni di oggetti
- Impatti con ostacoli
- Rischi meccanici (perforazione, abrasioni)
- Compressione statica (schiacciamento laterale)
- Rischi termici (fuoco, calore, freddo, solidi incandescenti ivi compresi i metalli fusi)
- Scosse elettriche e lavoro sotto tensione
- Rischi chimici
- Radiazioni non ionizzanti (UV, IR, radiazioni solari o da saldatura)

Retine per capelli per evitare che i capelli restino impigliati.

Dispositivi di protezione individuale

Protezione dell'apparato respiratorio

Dispositivi per il filtraggio di:

- particelle
- gas
- particelle e gas
- aerosol solidi e/o liquidi

Dispositivi di isolamento, anche con alimentazione d'aria.

Dispositivi di autosoccorso.

Attrezzature per immersione.

Dispositivi di protezione individuale



Protezione delle mani e delle braccia

Guanti (compresi i mezziguanti e le protezioni per le braccia) di protezione da:

- Rischi meccanici
- Rischi termici (calore, fiamme e freddo)
- Scosse elettriche e lavoro sotto tensione (elementi antistatici, conduttori, isolanti)
- Rischi chimici
- Agenti biologici
- Radiazioni ionizzanti e contaminazione radioattiva
- Radiazioni non ionizzanti (uv, ir, radiazioni solari o da saldatura)
- Rischi derivanti da vibrazioni

Ditali.

Dispositivi di protezione individuale



Protezione dei piedi e delle gambe e antiscivoloamento

Calzature (scarpe, anche zoccoli in determinate circostanze, stivali anche con puntale d'acciaio ecc.) per la protezione da:

- Rischi meccanici
- Rischi di scivolamento
- Rischi termici (calore, fiamme e freddo)
- Scosse elettriche e lavoro sotto tensione (elementi antistatici, conduttori, isolanti)
- Rischi chimici
- Rischi derivanti da vibrazioni
- Rischi biologici

Dispositivi di protezione individuale

ELMETTO	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• CADUTA DI OGGETTI, URTI• SCHIACCIAMENTO LATERALE• BASSA TENSIONE ELETTRICA• CALDO/FREDDO	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI (RESISTENZA, DURATA)• COMFORT INADEGUATO (PESO, ADATTAMENTO)• SCARSA STABILITÀ• INFIAMMABILITÀ

Dispositivi di protezione individuale

OCCIALI E SCHERMI	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• PENETRAZIONE DI CORPI ESTRANEI• SCHEGGE, PARTICELLE INCANDESCENTI• IRRITAZIONE DA POLVERI, GAS, FUMI• SOLE	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI (ROTTURA LENTI, BORDI TAGlienti)• COMFORT INADEGUATO (DIMENSIONI ECCESSIVE, LENTI ANTIAPPANNANTI)• ALTERAZIONE DELLA VISTA

Dispositivi di protezione individuale



OTOPROTETTORI	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• RUMORE CONTINUO O IMPULSIVO• PROIEZIONE METALLI FUSI (SALDATURA)	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI (PRESTAZIONI ACUSTICHE)• COMFORT INADEGUATO (DIMENSIONI, PRESSIONE)• DIFFICOLTÀ A SENTIRE

Dispositivi di protezione individuale



APPARECCHI DI PROTEZIONE PER LE VIE RESPIRATORIE (APVR)	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• POLVERI, FUMI• GAS, VAPORI• CONSUMO DI OSSIGENO	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI (TENUTA AL VISO)• COMFORT INADEGUATO (PESO, INTERFERENZA CON MOVIMENTI DEL CAPO, VENTILAZIONE, PRESSIONE)• ACCUMULO CO2 NELL'ARIA INALATA• RIDUZIONE CAMPO VISIVO.

Dispositivi di protezione individuale

GUANTI	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• CONTATTO, ABRASIONE CON OGGETTI TAGlienti• CALDO/FREDDO• METALLI FUSI• ELETTRICITÀ	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI• COMFORT INADEGUATO (TAGLIA, SUPERFICIE PROTETTA, PERMEABILITÀ ACQUA, ALTERABILITÀ DIMENSIONALE)

Dispositivi di protezione individuale



STIVALI E SCARPE	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• SCHIACCIAMENTO PARTE ANTERIORE DEL PIEDE, URTI TALLONE• CALPESTAMENTO OGGETTI APPUNTITI• TENSIONE ELETTRICA• METALLI FUSI• POLVERI/LIQUIDI	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI (RESISTENZA, ABRASIONE)• COMFORT INADEGUATO (PESO, TAGLIA, FORMA, PERMEABILITÀ ACQUA)

Dispositivi di protezione individuale



INDUMENTI	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• CONTATTO• CALDO/FREDDO• ELETTRICITÀ• METALLI FUSI• ACQUA/UMIDITÀ	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI (ALTERABILITÀ DIMENSIONALE)• COMFORT INADEGUATO (TAGLIA, FORMA, PERMEABILITÀ ACQUA)

Dispositivi di protezione individuale

DPI CONTRO LE CADUTE	
RISCHI DA CUI PROTEGGE	RISCHI DERIVANTI DALL'USO
<ul style="list-style-type: none">• CADUTE DALL'ALTO/ IN CAVITÀ• PERDITA EQUILIBRIO	<ul style="list-style-type: none">• SCARSA QUALITÀ MATERIALI (RESISTENZA CADUTA O CORROSIONE)• COMFORT INADEGUATO (CALZABILITÀ, LIMITI ALLA LIBERTÀ DI MOVIMENTO)• IDONEITÀ (DISTANZA DI FRENATA, RESISTENZA AGGANCIO)

Dispositivi di protezione individuale



TUTTI I DPI

RISCHI DERVIANTI DALL'USO

- OSSERVANZA ISTRUZIONI DEL FABBRICANTE
- LIVELLO DI PROTEZIONE
- ESIGENZE DELL'UTILIZZATORE
- MANUTENZIONE (CONTROLLI, SOSTITUZIONE)

EMERGENZE

Primo Soccorso

Il DL, sentito il MC, prende le necessarie misure di primo soccorso e assistenza medica di emergenza, stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto degli infortunati.

Le caratteristiche minime delle attrezzature, dei requisiti del personale addetto e sua formazione, sono riportati nel decreto 388/03.



Classificazione azienda e attrezzature minime

- Gruppo A
- Gruppo B
- Gruppo C



Gruppo	Il DL garantisce la presenza	
A	Cassetta di primo soccorso	Mezzo di comunicazione di emergenza
B		
C	Pacchetto di medicazione	

Cassetta di primo soccorso e *pacchetto di medicazione* devono essere:

- custoditi, accessibili ed individuabili (utilizzando apposita segnaletica)
- dotati del contenuto minimo

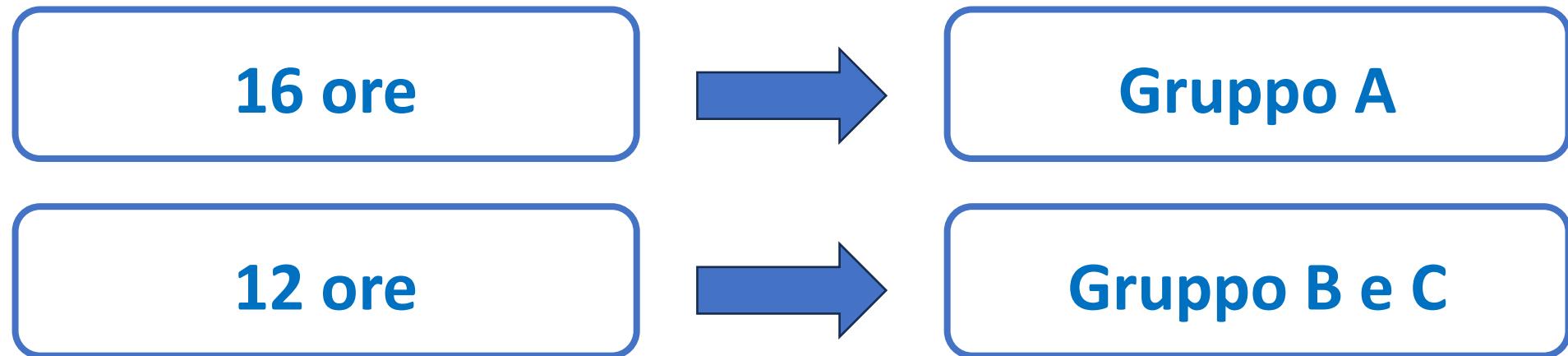
Nomina addetti primo soccorso



- Vengono nominati almeno 2 addetti, per far fronte alla situazione in cui l'infortunato è uno degli addetti
- Il numero degli addetti si valuta in base a quello dei lavoratori presenti e ai rischi
- Necessario prevedere un sostituto per ogni addetto, con pari formazione, per eventuale assenza

Formazione addetti primo soccorso

La formazione viene svolta da medici ed ha una durata minima di:



L'aggiornamento minimo dell'addestramento ha cadenza **TRIENNALE**

Prevenzione incendi

Nei luoghi di lavoro vanno adottate idonee misure di prevenzione e protezione.

Il datore di lavoro nomina gli incaricati di attuare le misure, ai quali garantisce adeguata formazione.



Classificazione azienda

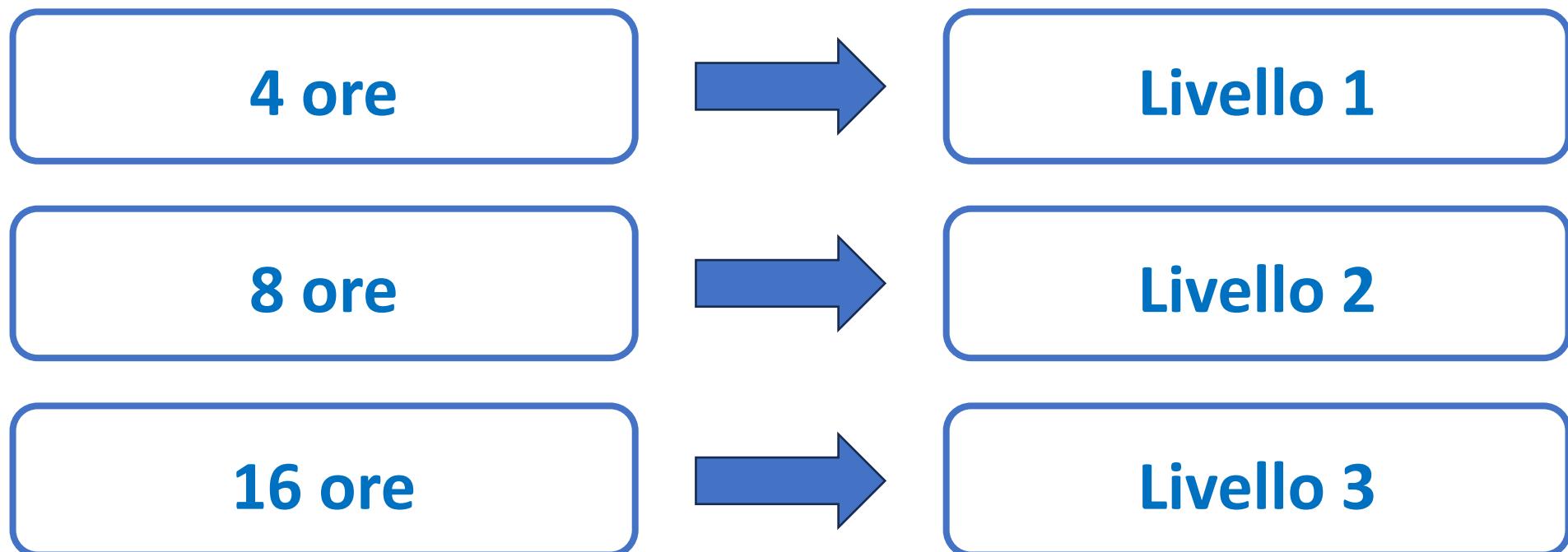
In base a sostanze, condizioni locali e di esercizio e probabilità di propagazione, sono previsti tre livelli di rischio:

- 1 (basso)
- 2 (medio)
- 3 (elevato)



Formazione addetti antincendio

La formazione ha una durata minima di:



L'aggiornamento minimo dell'addestramento ha cadenza **QUINQUENNALE**

Quali sono le principali misure antincendio?

1. Dispositivi di allarme
2. Mezzi di spegnimento
3. Procedure di emergenza
4. Esercitazioni
5. Sorveglianza
6. Segnaletica



Quali sono le principali misure antincendio?



1. Dispositivi di allarme (telefoni, sirene, ...)

Devono *udirsi* al di sopra dei rumori ed essere *identificati* come allarme incendio

2. Mezzi di spegnimento (estintori, idranti, ...)

Devono essere in numero *sufficiente* e posizionati in modo *razionale* (dove si eseguono saldature, impermeabilizzazione a caldo, smerigliature, vicino a quadri elettrici, ...)

3. Procedure di emergenza

Anche all'interno di planimetrie nei posti maggiormente frequentati

Quali sono le principali misure antincendio?



4. Esercitazioni

Periodiche prove di spegnimento ed evacuazione.

5. Sorveglianza

Controllo per individuare velocemente il principio d'incendio e prevenirne la propagazione.

6. Segnaletica

Chiara, installata in posizioni strategiche (vie di fuga, mezzi di estinzione, punto di raccolta, ...).

PRIMO SOCCORSO AZIENDALE

C.M.
Service S.r.l.



Primo Soccorso Aziendale



**PRIMO
SOCCORSO**



E' l'aiuto che **ogni**
cittadino può
dare per evitare
l'aggravamento
delle condizioni di
un soggetto
infortunato

Primo Soccorso Aziendale

C.M.
Service S.r.l.

**NUMERO UNICO
PER TUTTE
LE EMERGENZE:**

Emergenza



Primo Soccorso Aziendale

C.M.
Service S.r.l.

CHI TI RISPONDE



**TI DIRÀ' COSA FARE NELL'
ATTESA CHE ARRIVI
L'AMBULANZA**

**NON RIATTACCARE IL TELEFONO
SE NON TE LO DICE LUI**

REGOLA NUMERO 1

- CALMA
- ANALISI DELLO SCENARIO
- PRESA DI DECISIONE IN POCHI SECONDI

COSA NON FARE

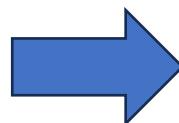
- **NON** muovere l'infortunato
- **NON** trasportarlo con manovre o mezzi inadeguati
- **NON** dargli da bere (**NO** alcolici!)

SE IL SOCCORRITORE NON
CREA ULTERIORI DANNI HA
FATTO UN OTTIMO LAVORO

Primo Soccorso Aziendale

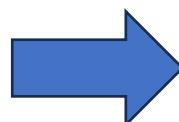
COSA DEVO FARE?

1. VALUTARE LO SCENARIO



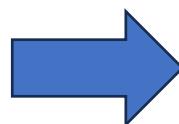
SE E' PERICOLOSO NON MI AVVICINO

2. ALLONTANARE I CURIOSI



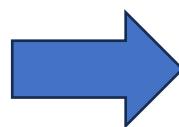
TROVO UN MODO PER COINVOLGERLI
DANDOGLI RESPONSABILITA'

3. AUTOPROTEZIONE



INDOSSARE 2 PAIA DI GUANTI
MONOUSO E 1 MASCHERINA

4. VALUTAZIONE PRIMARIA DEL
PAZIENTE



COSCIENZA, RESPIRO, CIRCOLO

Primo Soccorso Aziendale



CHIAMO IL 112

Primo Soccorso Aziendale

C.M.
Service S.r.l.

ATTUO LE
MANOVRE DI
PRIMO SOCCORSO

OMISSIONE DI SOCCORSO

Il reato si configura se sono coinvolto in un incidente stradale anche senza scontro e mi allontano senza prestare assistenza anche solo allertando le FF.OO e il sistema di emergenza.

FORMAZIONE

Il DL garantisce che lavoratori o RLS abbiano a disposizione informazioni su agenti e misure.



MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Movimentazione manuale dei carichi

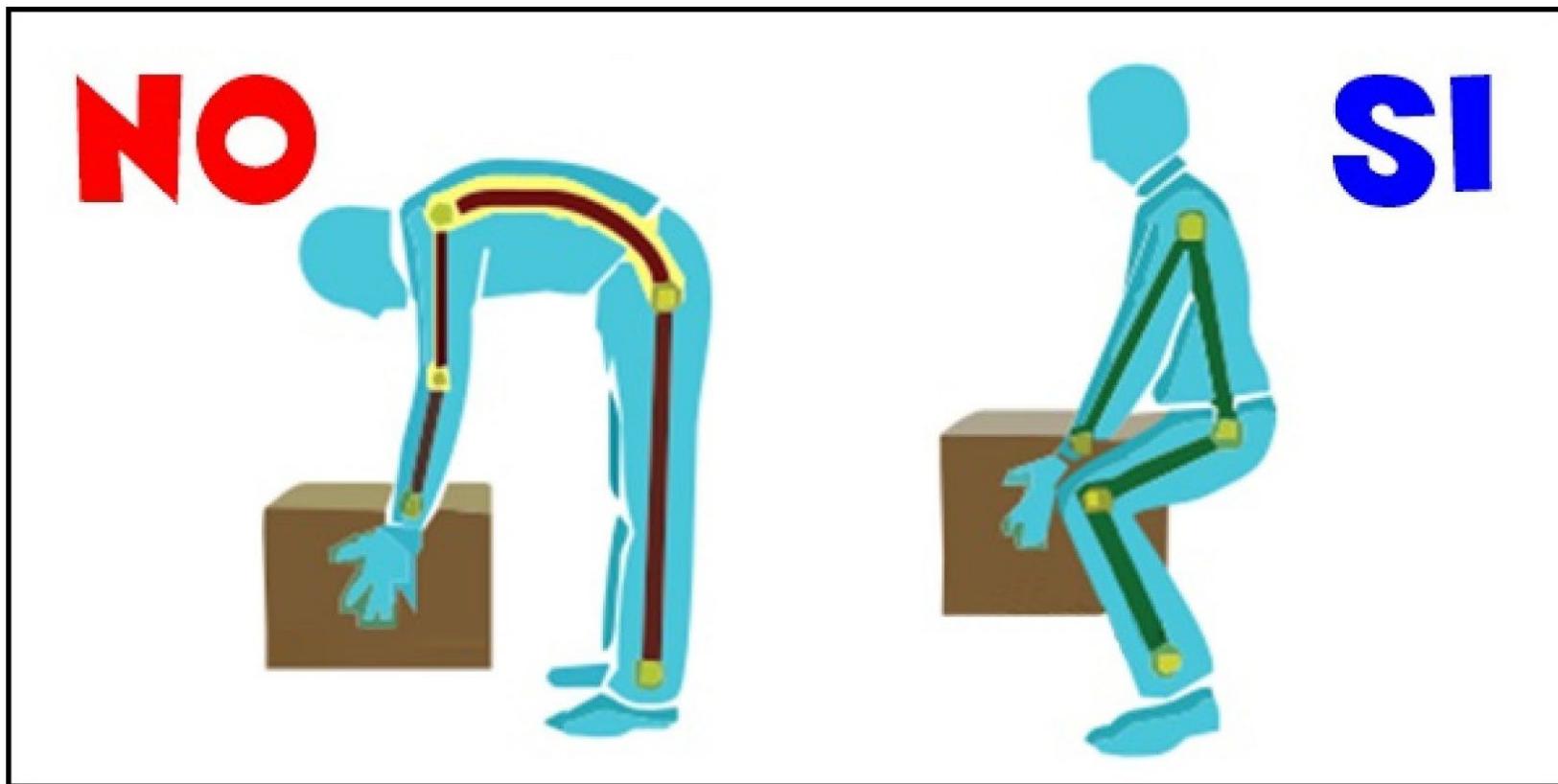
Decreto legislativo 81/2008

Si intendono per movimentazioni manuali dei carichi le operazioni di trasporto e di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le operazioni di sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche, o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano patologie da sovraccarico, in particolare dorso-lombari.



Movimentazione manuale dei carichi

C.M.
Service S.r.l.



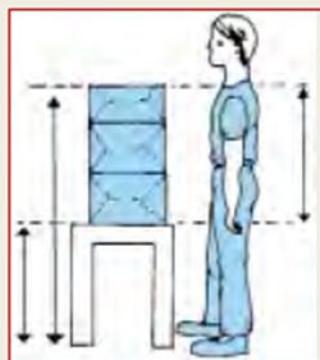
Movimentazione manuale dei carichi

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Regole
generali

ALCUNE REGOLE GENERALI PER
EVITARE DANNI ALLA SCHIENA

E' preferibile spostare oggetti nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e
l'altezza delle nocche (*mani a pugno lungo i fianchi*).



Si eviterà in tal modo di assumere posizioni pericolose per la schiena.

STRUCT

Attrezzature di lavoro

- a) Attrezzatura di lavoro:** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;
- b) Uso di una attrezzatura di lavoro:** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio;
- c) Operatore:** il lavoratore incaricato dell'uso di una attrezzatura di lavoro.



fig. 2

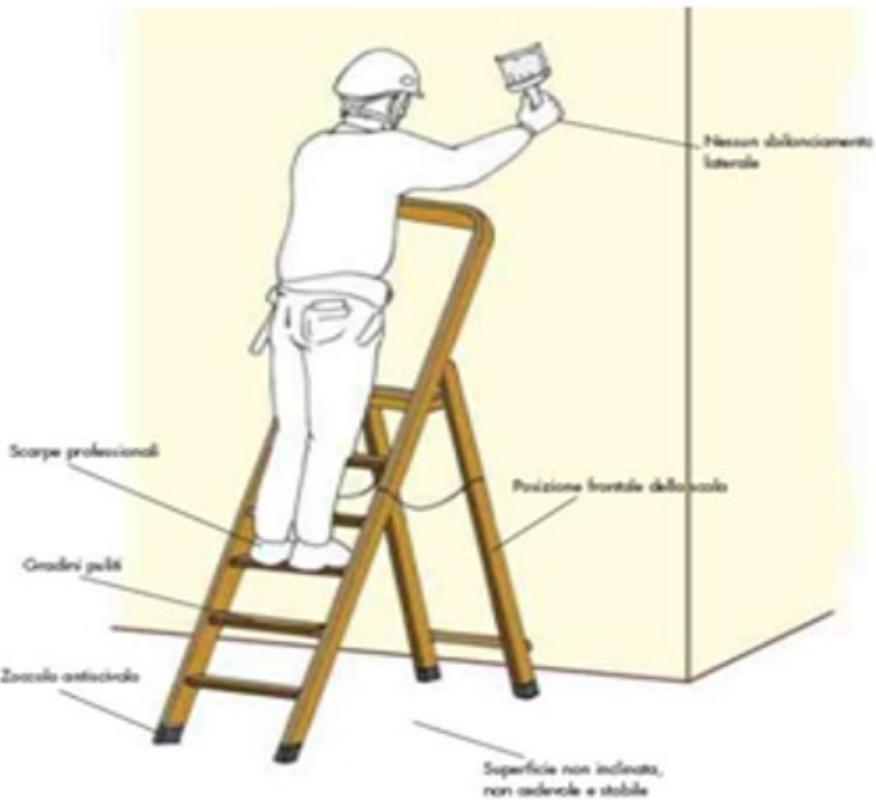
Utilizzo delle scale

SCALA

E' un'attrezzatura di lavoro dotata di pioli o gradini sui quali una persona può salire, scendere e sostare per brevi periodi, e che permette di superare dislivelli e raggiungere posti di lavoro in quota.

SCALA DOPPIA

La scala doppia si usa per eseguire lavori per i quali è possibile operare stando con entrambi i piedi sulla scala, tenendosi con una mano.



Come utilizzare la scala doppia

Prima di utilizzare la scala doppia è necessario accertarsi che:

- I montanti, i pioli e i gradini siano integri, senza ammaccature o danneggiamenti
- le cerniere e i sistemi di trattenuta contro l'apertura siano efficienti

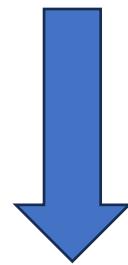


Movimentazione manuale de carichi



Movimentazione manuale dei carichi (mmc):

Azioni manuali con un carico che provocano in particolare malattie
dorso-lombari



trasportare, sollevare, deporre, spingere, tirare, spostare, ...

Fattori di rischio



Movimentazione manuale dei carichi

C.M.
Service S.r.l.



Movimentazione manuale dei carichi

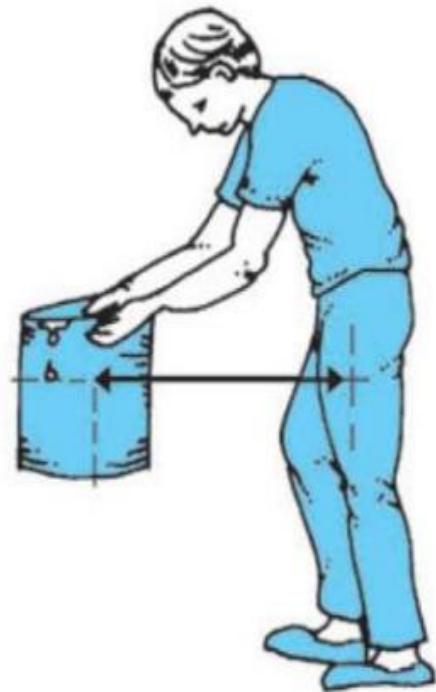
Procedure (forza, durata, torsione, ...)



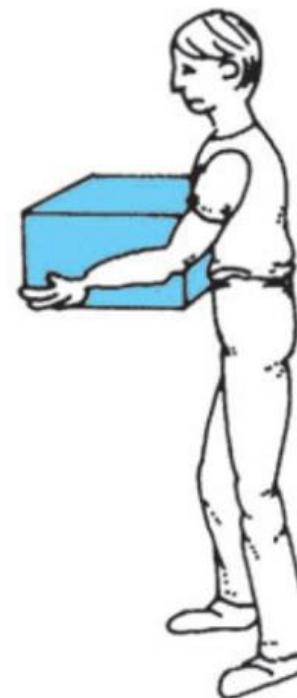
NO

SI

Movimentazione manuale dei carichi



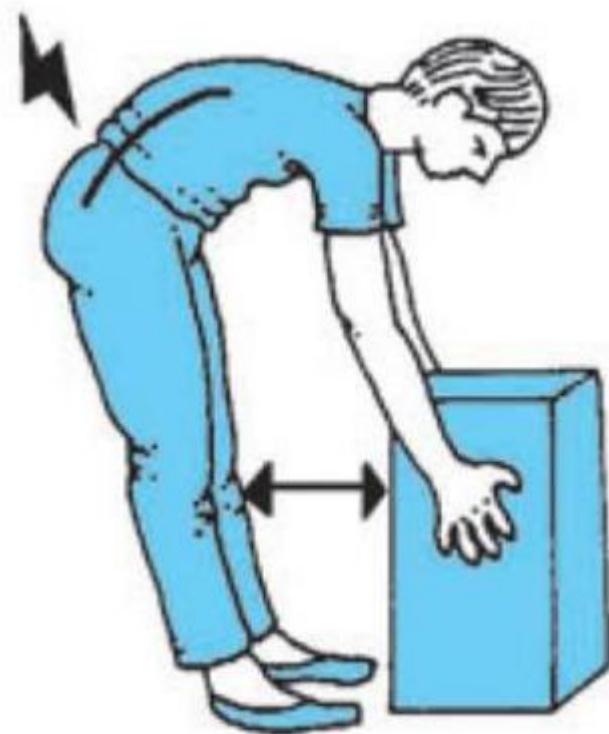
NO



SI

Movimentazione manuale dei carichi

C.M.
Service S.r.l.



NO



SI

Movimentazione manuale dei carichi

Luogo (spazi, pavimento, altezza piano, visibilità, oggetti vicini e davanti al busto, ...)

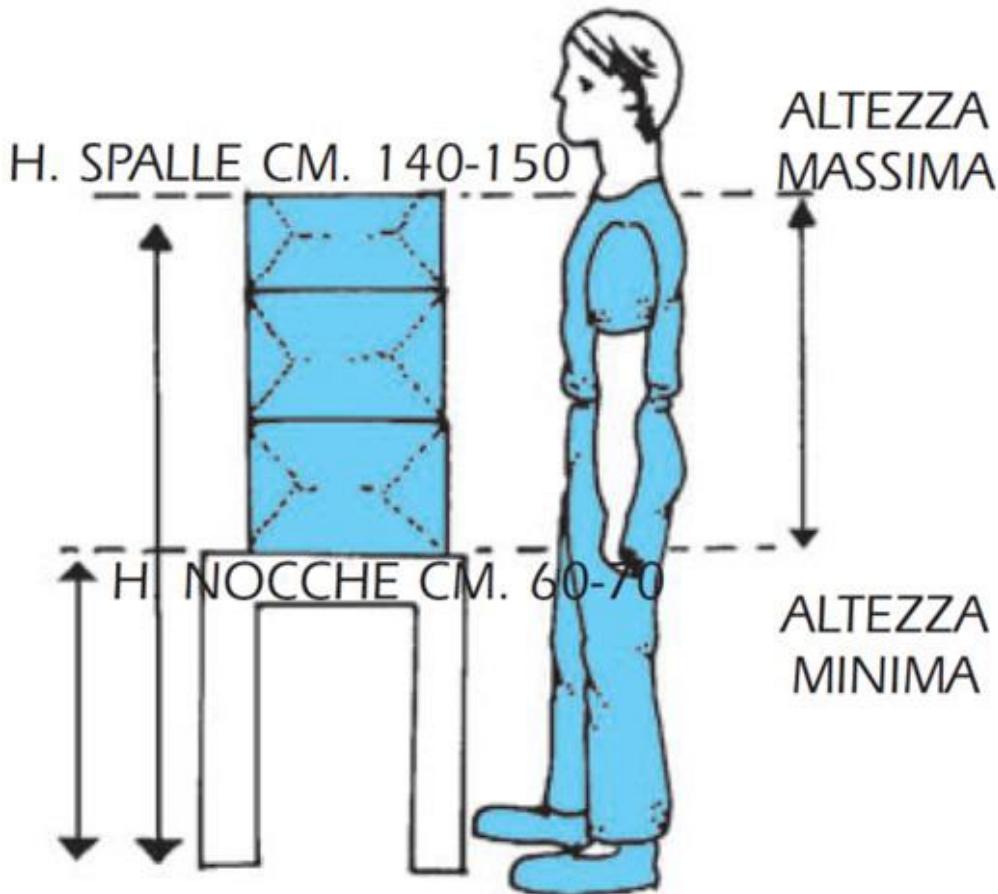


NO



Movimentazione manuale dei carichi

C.M.
Service S.r.l.



SI

Movimentazione manuale dei carichi

Organizzazione (ritmo, carico sollevato da più persone, turnazione, ...)



Movimentazione manuale dei carichi



- **Modifiche di oggetti** (maniglie ad altezza compresa tra 90 e 115 cm, lunghezza minima 6 cm, spessore compreso tra 3 e 4,5 cm, ...)
- **Riduzione rischi fisici**
- **Formazione**

RISCHI BIOLOGICI

Agente biologico

Qualsiasi microorganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni e le proteine, le tossine, i derivati cellulari e le spore, nonché gli organismi pluricellulari endo o ectoparassiti dell'uomo



Agente biologico

Organismo che può provocare:

- **INFEZIONE**

introduzione e moltiplicazione nel corpo

- **ALLERGIA**

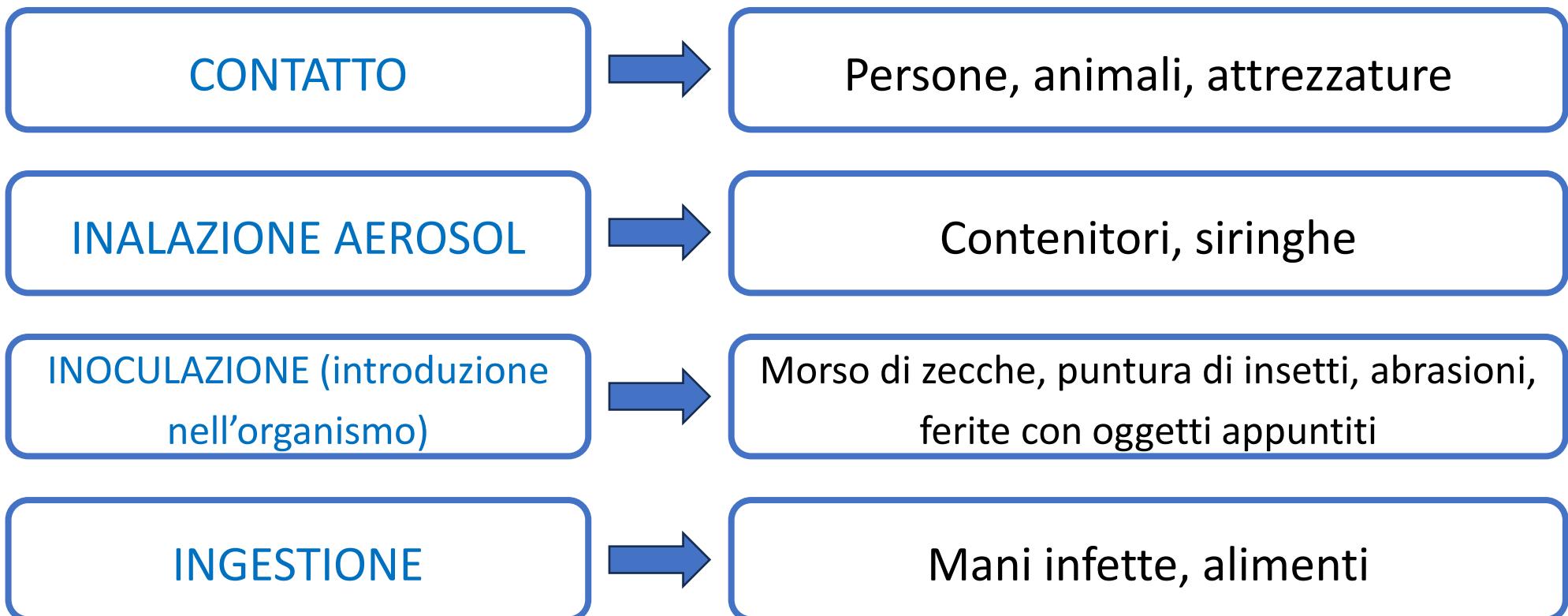
modificazione acquisita nel modo di reagire

- **INTOSSICAZIONE**

danno causato da sostanze nocive.

Agente biologico

Come si introduce nel nostro corpo?



Agente biologico

Gli agenti biologici sono ripartiti nei seguenti quattro gruppi a seconda del rischio di infezione:

- a) agente biologico del *gruppo 1*: un agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani;
- b) agente biologico del *gruppo 2*: un agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaga nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- c) agente biologico del *gruppo 3*: un agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche;
- d) agente biologico del *gruppo 4*: un agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche

Agente biologico

Le sorgenti di infezione sono rappresentate dai pazienti stessi o dall'ambiente (aria, acqua, strumentazione dedicata a pratiche mediche o chirurgiche).

È comunque opportuno ricordare che le strategie di contenimento del rischio biologico trovano un ulteriore ostacolo nella cosiddetta *“assuefazione al rischio stesso”* da parte del personale esposto, che spesso *tende a diminuire la soglia di percezione e, di conseguenza, di attenzione* nei confronti di questa problematica con l'aumentare dell'anzianità di servizio, dell'esperienza acquisita, della ripetitività manuale di alcune operazioni

Trasmissione agenti biologici

PER VIA AEREA

Avviene per disseminazione sia di nuclei di goccioline, sia di particelle di polvere contenenti l'agente infettivo. I microrganismi trasportati in questo modo possono essere ampiamente dispersi dalle correnti d'aria ed essere inalati da un ospite suscettibile, nella stessa stanza o ad una maggiore distanza dalla sorgente, in rapporto a fattori ambientali

PER CONTATTO

Il passaggio di microrganismi da un soggetto infetto o colonizzato verso un ospite recettivo può avvenire per contatto cute contro cute.

ATTRaverso GOCCIOLINE

Attraverso le goccioline emesse dal corpo ospite mentre parla o con la tosse e starnuti.

Perché si verifichi il contagio è però necessario un contatto molto ravvicinato.

L'igiene delle mani



I 5 momenti fondamentali per **L'IGIENE DELLE MANI**



L'igiene delle mani

C.M.
Service S.r.l.

1 PRIMA DEL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani prima di toccare un paziente mentre ti avvicini. PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni presenti sulle tue mani.
2 PRIMA DI UNA MANOVRA ASETTICA	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente prima di qualsiasi manovra asettica. PERCHÉ? Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni, inclusi quelli appartenenti al paziente stesso.
3 DOPO ESPOSIZIONE AD UN LIOUIDO BIOLOGICO	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani immediatamente dopo esposizione ad un liquido biologico (o dopo aver rimesso i guanti). PERCHÉ? Per proteggere le stesse e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
4 DOPO IL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani dopo aver toccato un paziente o nelle immediate vicinanze del paziente ascendendo dalla stanza. PERCHÉ? Per proteggere le stesse e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
5 DOPO IL CONTATTO CON CIO CHE STA ATTORNO AL PAZIENTE	QUANDO? Effettua l'igiene delle mani ascendendo dalla stanza dopo aver toccato qualsiasi oggetto o mobile nelle immediate vicinanze di un paziente - anche in assenza di un contatto diretto con il paziente. PERCHÉ? Per proteggere le stesse e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.

**WORLD ALLIANCE
FOR
PATIENT SAFETY**

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.

October 2006, version 1.

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either express or implied. The responsibility for the interpretation and use of this material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use.



- **GUANTI**
- **MASCHERINE**
- **TUTE, CAMICI, SOVRASCARPE**
- **OCCHIALI/VISOR/**
- **CUFFIETTE**



DPI

Obblighi per i dipendenti con dpi:

- i lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro
- i lavoratori utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato ed espletato
- Provvedono alla cura dei DPI messi a loro disposizione;
- Non vi apportano modifiche di propria iniziativa
- Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.
- I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione

Ferite

In caso di infortunio per ferita da taglio, per puntura accidentale o contaminazione cutaneo-mucosa:

- aumentare il sanguinamento (schiacciando a monte della ferita, senza tamponare);
- lavare abbondantemente con acqua e sapone;
- disinfeccare;
- segnalare **subito** l'accaduto al Responsabile dell'attività;
- iniziare la sorveglianza epidemiologica per infezione occasionale

Rifiuti sanitari pericolosi

C.M.
Service S.r.l.

RIFIUTI SANITARI PERICOLOSI A RISCHIO INFETTIVO *non taglienti e non pungenti*



COME SI RACCOLGONO

"HALIBOX" di capacità variabile (20 - 40 - 60 litri) che va di norma chiuso una volta raggiunti i 3/4 della sua capacità ad esclusione dei seguenti casi:

Rifiuti sanitari pericolosi

C.M.
Service S.r.l.

RIFIUTI SANITARI PERICOLOSI A RISCHIO INFETTIVO TAGLIENTI E/O PUNGENTI



CHE COSA COMPRENDONO

- Aghi
- Siringhe
- Lame
- Vetri
- Lancette pungi dito
- Venalo
- Testine
- Rasoi e bisturi monouso
- Mandrini
- Sonde per laparoscopia

Cura della persona



- Capelli raccolti
- No smalto
- No collane – bracciali pendenti
- NO anelli
- Possibilmente maniche lunghe

Rischio biologico



Rischio biologico Coronavirus

Titolo X D.Lgs. 81/08

Rischio biologico

Immaginare per prevenire e difendersi



Come si diffonde il COVID-19

Il COVID-19 è molto probabilmente trasmesso quando c'è un contatto ravvicinato (2 metri o meno) con una persona infetta. È probabile che il rischio aumenti più a lungo una persona ha uno stretto contatto con una persona infetta.

Le goccioline contenenti il virus, prodotte quando una persona infetta tossisce o starnutisce, sono la principale via di trasmissione:

l'infezione può essere trasmessa a persone *sufficientemente vicine* (entro 2 metri) da inalare le goccioline nei polmoni.

Qualcuno può essere infettato *toccando una superficie*, un oggetto o la mano di una persona infetta che è stata contaminata da goccioline respiratorie *e quindi toccando la propria bocca, naso o occhi* (come toccare la maniglia della porta o stringere la mano e poi toccarsi il viso).

Prove emergenti indicano l'aerosol – micro goccioline esalate sospese nell'aria - come via secondaria di trasmissione del virus. In questo caso, la quantità espirata (durata, attività come cantare o gridare) e la circolazione dell'aria, *in particolare la mancanza di ventilazione dell'aria fresca*, sono fattori che contribuiscono al rischio di trasmissione.

Per quanto tempo il virus può sopravvivere



Per quanto tempo sopravvive un virus respiratorio dipende da una serie di fattori, ad esempio:

- su quale superficie si trova il virus
- se è esposto alla luce solare
- differenze di temperatura e umidità
- esposizione a prodotti per la pulizia

Nella maggior parte dei casi, è probabile che la quantità di virus infettivo su qualsiasi superficie contaminata diminuisca significativamente in 72 ore.

Sappiamo che virus simili vengono trasferiti da e verso le mani delle persone.

Pertanto, l'igiene regolare delle mani e la pulizia delle superfici toccate di frequente contribuiranno a ridurre il rischio di infezione.

Prevenzione

Prevention



Wash

your hands well and often to avoid contamination



Cover

your mouth and nose with a tissue or sleeve when coughing or sneezing and discard used tissue



Avoid

touching eyes, nose, or mouth with unwashed hands



Clean

and disinfect frequently touched objects and surfaces

Segni e sintomi del COVID-19

I seguenti sintomi possono svilupparsi nei 14 giorni successivi all'esposizione a qualcuno che ha l'infezione da COVID-19:

- tosse secca
- mal di gola
- difficoltà a respirare
- stanchezza
- febbre
- perdita dell'olfatto e/o del gusto

In generale, queste infezioni possono causare sintomi più gravi nelle persone con un sistema immunitario indebolito, negli anziani e in quelli con condizioni a lungo termine come diabete, cancro e malattie polmonari croniche.

Quando il DL effettua nuova valutazione del rischio?



In occasione di modifiche significative



In ogni caso, trascorsi 3 anni dall'ultima valutazione

Se la valutazione evidenzia rischi per i lavoratori, il DL attua le misure.

Quali sono queste misure?

- Non usare gli agenti nocivi
- Limitare al minimo i lavoratori esposti
- Procedure, anche di emergenza
- DPC, DPI
- Segnaletica
- Misure igieniche contro la propagazione
- Contenitori per rifiuti
- Procedure di trasporto



Quando va fornita la formazione?

Prima della mansione

Almeno ogni 5 anni e
comunque quando cambia
il rischio

*Nel luogo di lavoro vanno apposti cartelli
visibili con le procedure in caso di
infortunio o incidente.*



Sorveglianza sanitaria

In base alla valutazione del rischio, i lavoratori sono sottoposti a **sorveglianza sanitaria**.

Il DL, su parere del MC, adotta misure particolari tra cui:

- vaccini per chi non è immune all'agente
- allontanamento temporaneo.



RISCHI CHIMICI

Valore limite di esposizione

Valore Limite di Esposizione (VLE) = limite della quantità media nella zona di respirazione

Estratto allegato XXXVIII (per adulti in buona salute)

Denominazione dell'agente	VALORE LIMITE			
	8 ore ⁽⁴⁾ mg/m ³ ⁽⁶⁾	ppm ⁽⁷⁾	Breve termine ⁽⁵⁾ mg/m ³	ppm
Dietiletere	308	100	616	200
Acetone	1210	500	-	-
Cloroformio	10	2	-	-
Tricloroetano, 1,1,1-	555	100	1110	200
Etilammina	9,4	5	-	-
Dicloroetano, 1,1-	412	100	-	-
Fosgene	0,08	0,02	0,4	0,1
Clorodifluorometano	3600	1000	-	-

(5) si riferisce a 15 minuti, salvo indicazione contraria

(6) milligrammi per metro cubo d'aria

(7) parti per milione nell'aria (ml/m³)

Rischio Chimico

C.M.
Service S.r.l.



Perché dobbiamo fare
attenzione a non farci
male ??????

Rischio Chimico

C.M.
Service S.r.l.



Segnaletica



ESPLOSIVO



INFIAMMABILE



COMBURENTE



GAS COMPRESSI



CORROSIVO



TOSSICO



TOSSICO A
LUNGO TERMINE



IRRITANTE



NOCIVO



PERICOLOSO
PER L'AMBIENTE

**Qual è la funzione
della scheda di sicurezza
e la sua struttura?**



Scheda di sicurezza



SCHEDA DI SICUREZZA



La scheda di sicurezza deve contenere i seguenti 16 capitoli

1	Indicazione della sostanza / preparato e dell'azienda	9	Proprietà fisico - chimiche
2	Composizione / indicazioni sui componenti	10	Stabilità e reattività
3	Possibili pericoli	11	Indicazioni tossicologiche
4	Pronto soccorso	12	Indicazioni ecologiche
5	Provvedimenti in caso di incendio	13	Considerazioni sullo smaltimento
6	Misure in caso di fuoriuscita accidentale	14	Indicazioni sul trasporto
7	Manipolazione e stoccaggio	15	Prescrizioni
8	Controllo dell'esposizione e protezione personale	16	Altre indicazioni

Rischio Chimico



**Come e dove si stoccano
i prodotti?**

IN UN LUOGO SICURO
CHIUSO A CHIAVE

Rischio Chimico



**I prodotti chimici possono
essere mescolati ??**

ASSOLUTAMENTE NO

**I prodotti chimici possono
essere travasati ?**

**SOLO SE E' POSSIBILE RIPORTARE LA
STESSA
ETICHETTA**

EU ECOLABEL

C.M.
Service S.r.l.



.....
EU ECOLABEL
per il servizio di pulizia
.....



EU ECOLABEL

C.M.
Service S.r.l.

EU Ecolabel



È il marchio ecologico dell'Unione Europea
che premia prodotti e servizi migliori da
un punto di vista ambientale

EU Ecolabel

Marchio di validità europeo che fornisce garanzie:



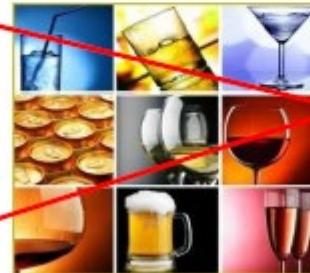
- **prestazionali** (efficienza, durata, etc);
- **di composizione** (materiali usati e contenuto di determinate sostanze);
- **di processo produttivo** (efficienza ambientale del processo, impiego di determinate sostanze);
- **di fine di vita del prodotto** (recuperabilità, riciclabilità e disassemblaggio).

EU ECOLABEL

C.M.
Service S.r.l.

EU Ecolabel NON si applica a:

- Prodotti Alimentari
- Bevande
- Prodotti farmaceutici
- Dispositivi medici



Fonte Ispra

Criteri obbligatori

Criterio M1: Uso di prodotti per la pulizia a minor impatto ambientale

Criterio M2: Dosaggio dei prodotti per la pulizia

Criterio M3: Uso di prodotti in microfibra

Criterio M4: Formazione del personale

Criterio M5: Rudimenti di un sistema di gestione ambientale

Criterio M6: Raccolta differenziata dei rifiuti solidi presso i locali del richiedente

Criterio M7: Informazioni che figurano sull'EU Ecolabel

EU ECOLABEL

Criteri opzionali (minimo 14 punti)	Punti massimi raggiungibili
Criterio O1: uso elevato di prodotti per la pulizia aventi un ridotto impatto ambientale	3
Criterio O2: uso di prodotti per la pulizia concentrati non diluiti	3
Criterio O3: uso elevato di prodotti di microfibra	3
Criterio O4: uso di accessori per la pulizia aventi un ridotto impatto ambientale	4
Criterio O5: efficienza energetica degli aspirapolvere	3
Criterio O6: registrazione EMAS o certificazione ISO 14001 del fornitore di servizi	5
Criterio O7: gestione dei rifiuti solidi presso i siti di lavoro	2
Criterio O8: qualità del servizio	3
Criterio O9: flotta aziendale di proprietà del richiedente o da questi noleggiata	5
Criterio O10: efficienza delle lavatrici di proprietà del richiedente o da questi noleggiate	4
Criterio O11: servizi e altri prodotti cui è stato assegnato il marchio ecologico Ecolabel UE	5
Criterio O12: articoli di consumo e asciugamani elettrici forniti al cliente	3
TOTALE	43

Simboli di pericolo



Esplorivo



Infiammabile



Comburente



Tossicità acuta



Corrosivo



Pericoloso
per la salute



Attenzione



Pericoloso per
l'ambiente
acquatico



Gas sotto
pressione

Scheda di sicurezza

*La scheda riguarda la singola sostanza,
trascura eventuali effetti sinergici.*

- proprietà sostanza
- rischi
- misure
- ...



Scheda di sicurezza

INDICAZIONI DI PERICOLO

Hazard statements



H221 - Gas infiammabile
H301 - Tossico se ingerito

CONSIGLI DI PRUDENZA

Precautionary statements



**P260 - Non respirare le
polveri**
P282 - Proteggersi gli occhi

Schede di sicurezza



Presenti sul luogo di lavoro

Lavoratori



Formati adeguatamente

Misure generali di prevenzione

- organizzazione
- attrezzature e manutenzione adeguate
- riduzione al minimo: n° lavoratori, durata, quantità...
- misure igieniche
- procedure

Se la valutazione dimostra che:



**Rischio è basso per la sicurezza
e irrilevante per la salute**

**Misure generali di prevenzione
sono sufficienti a ridurre il
rischio**



Non si applicano gli articoli 225, 226, 229, 230.

Misure specifiche

Il Datore di Lavoro **sostituisce** l'agente con altri meno pericolosi

Se il tipo di lavoro non permette la sostituzione...

il DL adotta misure specifiche nel seguente ordine di priorità:

- diverse attrezzature e procedure
- protezione collettiva
- protezione individuale
- sorveglianza sanitaria

Incidenti, emergenze

Il DL organizza procedure adeguate, comprese:

Esercitazioni periodiche

**Messa a disposizione di mezzi
di pronto soccorso**

Il Datore di Lavoro:

- **adotta misure per la segnalazione immediata** (allarmi, comunicazioni, ...)
- **fornisce attrezzature e DPI**

RISCHIO ELETTRICO

Obblighi del DL

Il DL prende le misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica ed, in particolare, da quelli derivanti da:

- contatti elettrici diretti e indiretti
- innescò e propagazione di incendi e ustioni
- innescò di esplosioni
- fulminazione
- sovratensioni
- altri guasti prevedibili.

Obblighi del DL

A tal fine il DL valuta i rischi considerando:

- caratteristiche del lavoro
- rischi presenti nei luoghi
- tutte le condizioni di esercizio prevedibili.

Dopo la valutazione il DL adotta le **misure tecniche ed organizzative** necessarie.

Inoltre, le procedure di **uso e manutenzione** vanno predisposte ed attuate tenendo conto di:

- leggi
- manuali d'uso e manutenzione
- pertinenti norme tecniche

Rischio elettrico

Gli impianti vanno progettati e costruiti a regola d'arte cioè secondo le *pertinenti norme tecniche*.

CEI 64-8

Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale fino a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua.

Cosa individua il codice IP (International Protection)?



Il *grado di protezione* degli involucri di dispositivi elettrici ed elettronici contro la penetrazione esterna.

Sia gli involucri sia le barriere sono caratterizzati da un grado di protezione preciso, definito attraverso un codice composto dalle due lettere IP (International Protection), due cifre, una lettera aggiuntiva ed una lettera addizionale.

codice IP (International Protection)



Il codice IP è seguito da due cifre:

1° cifra	Protezione contro solidi e parti pericolose
0	nessuna protezione
1	da solidi > 50 mm e accesso dorso mano
2	da solidi > 12 mm e accesso dito
3	da solidi > 2,5 mm e accesso attrezzo
4	da solidi > 1 mm e accesso filo
5	da polvere e accesso filo
6	protezione totale

codice IP (International Protection)



Il codice IP è seguito da due cifre:

2° cifra	Protezione contro liquidi
0	nessuna protezione
1	caduta verticale di gocce d'acqua
2	caduta di gocce con inclinazione < 15°
3	pioggia
4	spruzzi d'acqua
5	getti d'acqua
6	onde
7	immersione momentanea a 1 m di profondità
8	protezione totale

Principali misure di sicurezza:

- Realizzazione impianto a regola d'arte
- Protezione da contatti diretti
- Protezione da contatti indiretti



Protezione da contatti diretti



Avviene se si rispettano leggi e norme tecniche.

L'impresa iscritta nel registro delle imprese è abilitata ai lavori se

l'imprenditore o il legale rappresentante o il responsabile tecnico da
essi preposto ha i requisiti professionali.

Il titolare dell'impresa sottoscrive e rilascia al committente la
dichiarazione di conformità.

Realizzazione impianto a regola d'arte

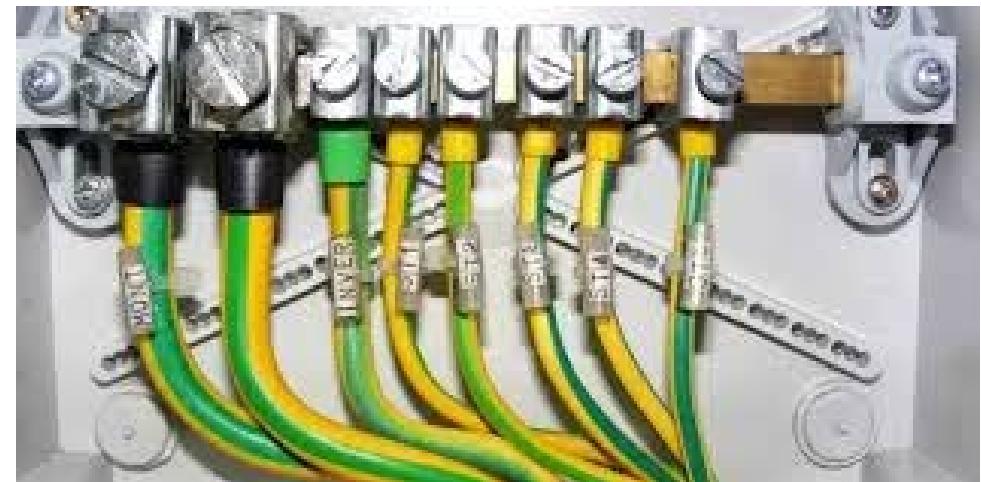
- Isolamento parti attive
- Interruttore differenziale



Protezione da contatti indiretti

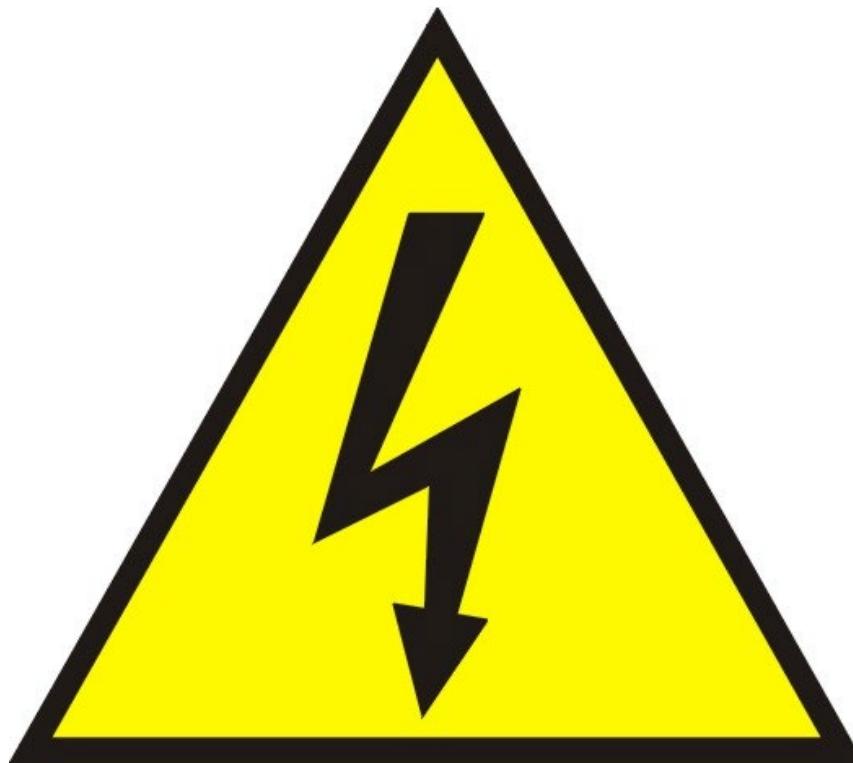
Serve l'impianto di terra.

Infatti, siccome la resistenza del corpo umano è > 1.000 ohm mentre quella dell'impianto di terra è di qualche diecina di ohm, la maggior parte della corrente sceglierà questa via preferenziale a bassa resistenza.



RISCHIO ELETTRICO

C.M.
Service S.r.l.



Elettrocuzione



CONTATTO DIRETTO



CONTATTO INDIRETTO



Danni da elettrocuzione

C.M.
Service S.r.l.



Messa a terra

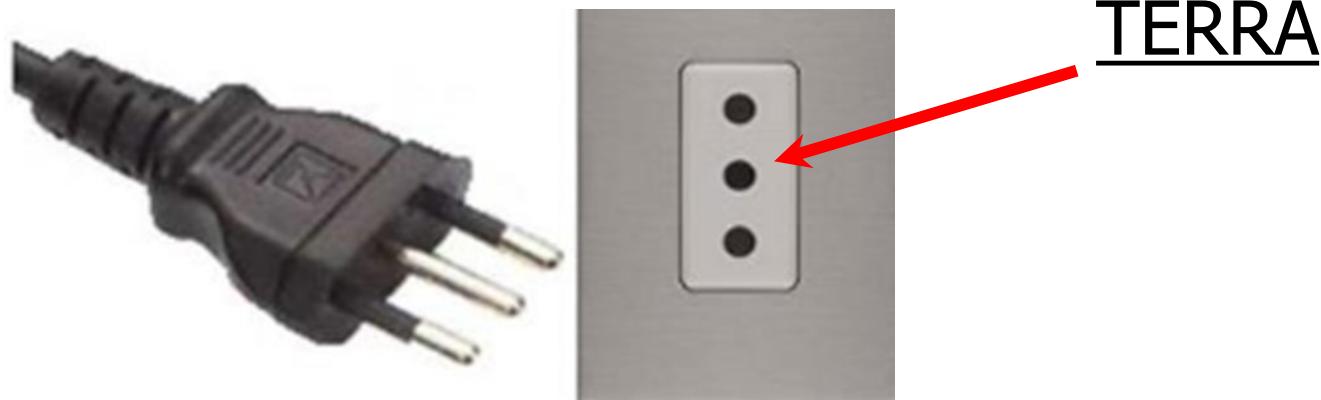
La messa a terra correttamente collegata alle masse (carcasse metalliche, finestre, ecc.) assicura l'intervento automatico dell'interruttore generale.



Rischio elettrico

C.M.
Service S.r.l.

**OGNI SPINA SOLO NELLA SUA
PRESA**



Rischio elettrico

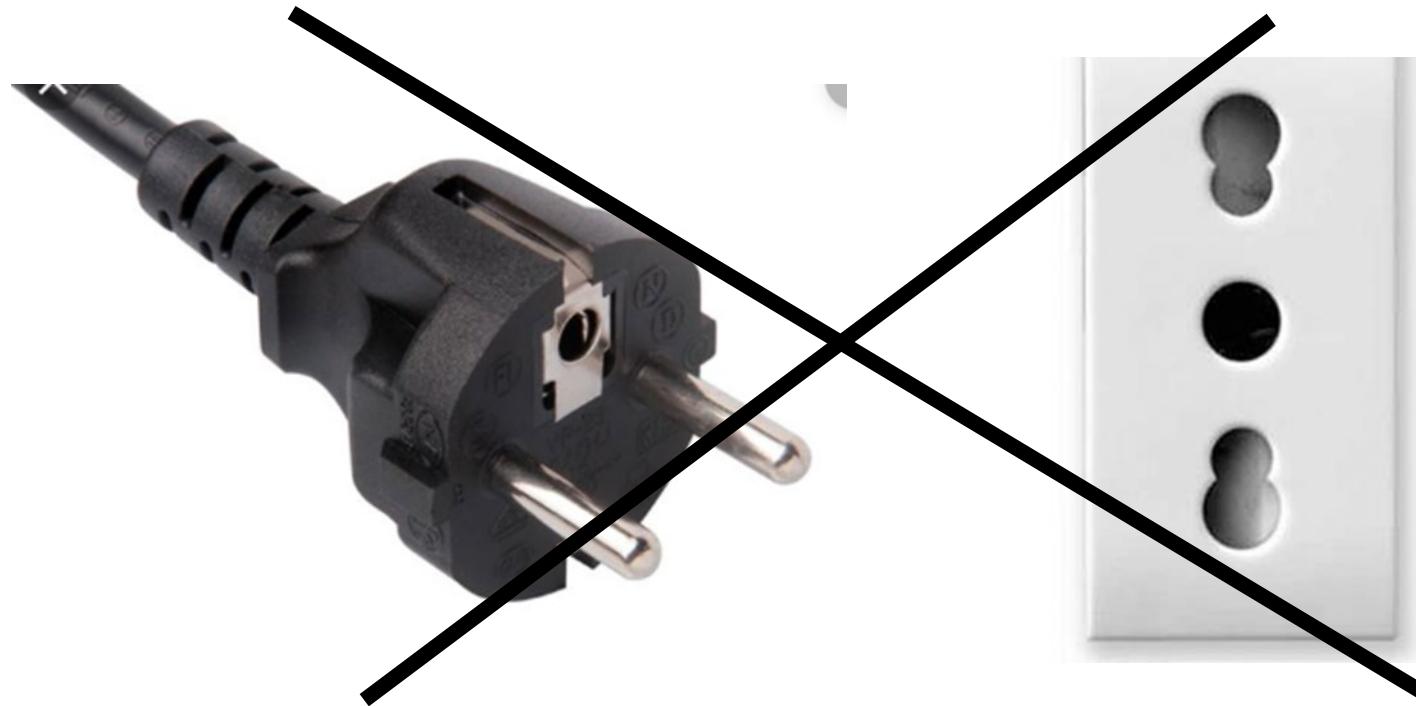
C.M.
Service S.r.l.

**OGNI SPINA SOLO NELLA SUA
PRESA**



Rischio elettrico

VIETATOOOOOOOOOOO



Rischio elettrico

C.M.
Service S.r.l.

**OGNI SPINA SOLO NELLA SUA
PRESA**



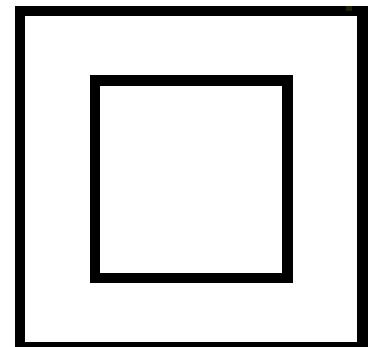
??????

Protezione da contatti indiretti

CLASSE II O DOPPIO ISOLAMENTO: Gli apparecchi detti anche a doppio isolamento, sono progettati in modo da non richiedere (e pertanto non devono avere) la connessione di massa a terra.

Sono costruiti in modo che un singolo guasto non possa causare il contatto con tensioni pericolose da parte dell'utilizzatore.

Esempi di questa classe sono il televisore, le radio, ecc.



Rischio elettrico



BUONE NORME COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE:

**ASSICURARSI SEMPRE
DELL'INTEGRITÀ DEI CAVI
DI ALIMENTAZIONE**

Rischio elettrico

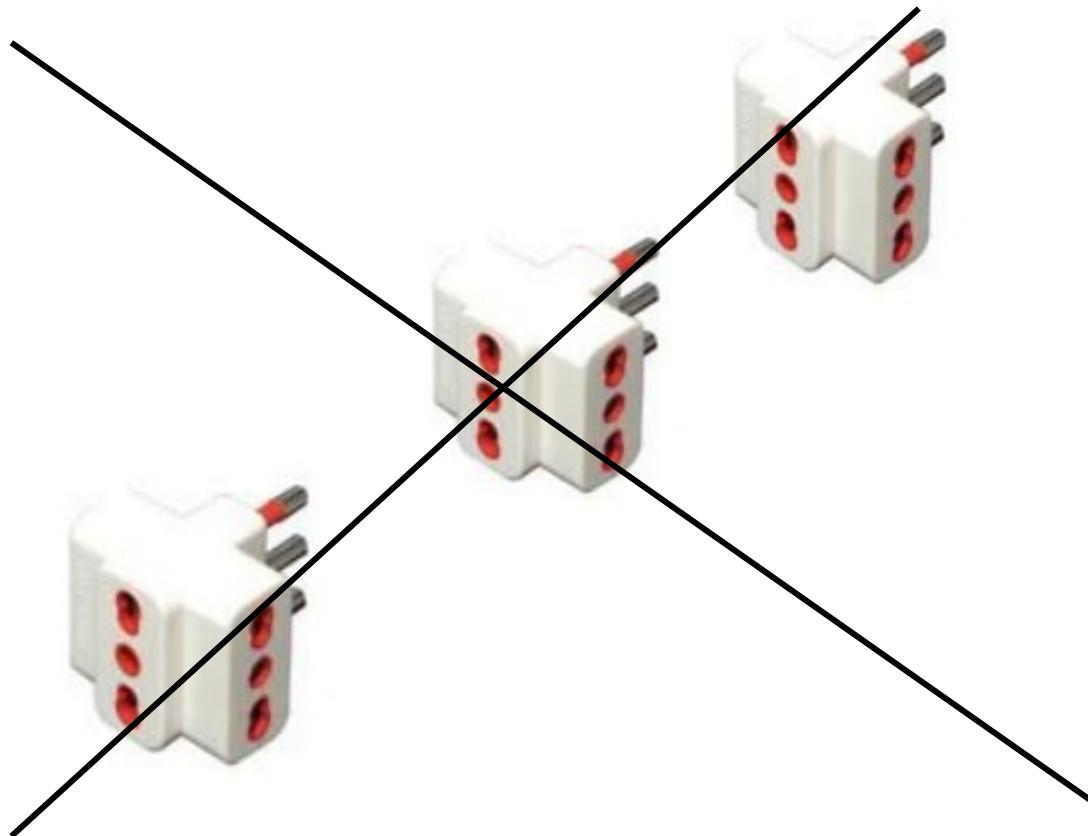


BUONE NORME COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE:

**NON ESEGUIRE
RIPARAZIONI DI FORTUNA
DEI CAVI**

Rischio elettrico

BUONE NORME COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE:



Rischio elettrico

C.M.
Service S.r.l.

BUONE NORME COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE:

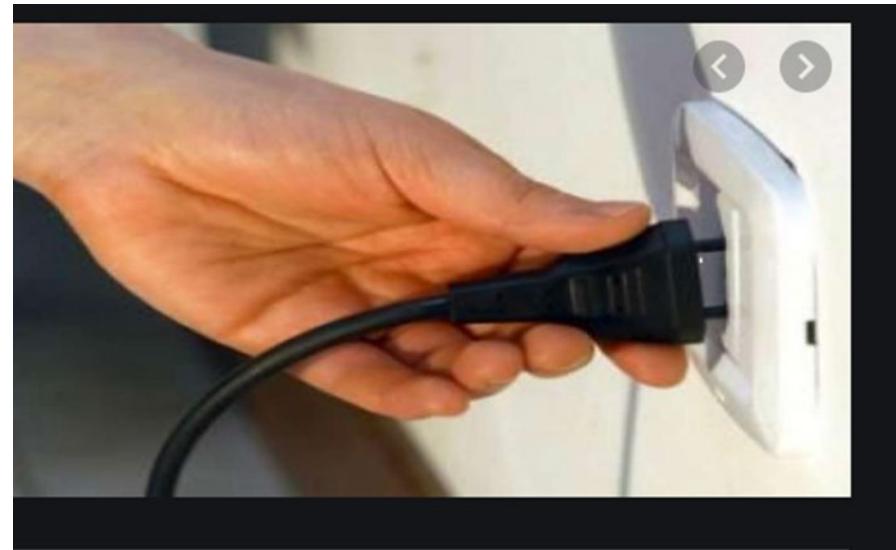
**FISSARE LE CIABATTE
IN VERTICALE, PER
PROTEGGERLE LA
POLVERE,
CALPESTAMENTO O
VERSAMENTO DI
LIQUIDI**



Rischio elettrico

BUONE NORME COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE:

**SFILARE LA SPINA
DELLA PRESA
IMPUGNANDO LA
STESSA
SENZA TIRARE IL
CAVO**



Rischio elettrico



BUONE NORME COMPORTAMENTALI DI PREVENZIONE:

**TENERE CHIUSI I QUADRI
ELETTRICI E NON UTILIZZARLI
PER RIPORRE OGGETTI**

RISCHIO INCENDIO

C.M.
Service S.r.l.



Aspetti generali e definizioni



E' obbligo del datore di lavoro quello di **designare preventivamente i lavoratori incaricati** dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio e di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato..”

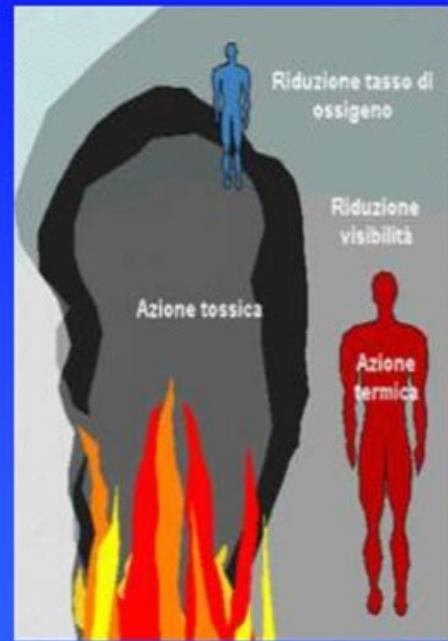
Il datore di lavoro deve provvedere alla formazione dei lavoratori che hanno tale incarico nel rispetto di quanto disposto dal

D.M. 10/03/98 e dal D.M. 02/09/2021

Rischio Incendio

I PRINCIPALI EFFETTI DELL'INCENDIO SULL'UOMO

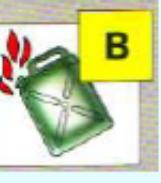
- ✓Anossia (a causa della riduzione del tasso di ossigeno nell'aria)
- ✓Azione tossica dei fumi
- ✓Riduzione della visibilità
- ✓Azione termica



I principi della combustione



Estinguenti

Estinguenti in ordine di efficacia per ciascuna classe di fuoco					
Descrizione	Classe di fuoco	1° estinguente	2° estinguente	3° estinguente	4° estinguente
Legno, cartone, carta, plastica, pvc, tessuti, moquette		acqua	polvere	halon	schiuma
Benzina, petrolio, gasolio, lubrificanti, oli, alcol, solventi		schiuma	polvere	halon	CO ₂
Metano, G.P.L., gas naturale		polvere	halon	CO ₂	acqua nebulizzata

Estinguenti

UNICO ESTINGUENTE IMPIANTI ELETTRICI



ESTINTORE A SCHIUMA



Regole generali di utilizzo degli estintori

Qualunque sia l'estintore e contro qualunque fuoco l'intervento sia diretto è necessario **attenersi alle istruzioni d'uso**, verificando che l'estinguente sia adatto al tipo di fuoco.



Regole generali di utilizzo degli estintori

C.M.
Service S.r.l.



Regole generali di utilizzo degli estintori

Agire in **progressione** iniziando a dirigere il getto sulle fiamme più vicine per poi proseguire verso quelle più distanti.

Non attraversare con il getto le fiamme, nell'intento di aggredire il focolaio più esteso, ma agire progressivamente, cercando di spegnere le fiamme più vicine per aprirsi la strada



Regole generali di utilizzo degli estintori

Idrante a muro

Apparecchiatura antincendio composta da:

- **Cassetta**, o da un portello di protezione
- **Supporto** della tubazione
- **Valvola** manuale di intercettazione
- **Tubazione** flessibile completa di raccordi
- **Lancia** erogatrice



SEGNALETICA

Divieto



Vietato fumare



**Vietato fumare o
usare fiamme libere**

C.M.
Service S.r.l.

Divieto



Vietato ai pedoni



**Divieto di spegnere
con acqua**

C.M.
Service S.r.l.

Divieto



Acqua non potabile



**Divieto di accesso
alle persone non
autorizzate**

C.M.
Service S.r.l.

Divieto



**Vietato ai carrelli di
movimentazione**



Non toccare

C.M.
Service S.r.l.

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Materiale
infiammabile o alta
temperatura**



Materiale esplosivo

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



Sostanze velenose



Sostanze corrosive

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



Materiali radioattivi



Carichi sospesi

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Carrelli di
movimentazione**



**Tensione elettrica
pericolosa**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



Raggi laser



**Materiale
comburente**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Radiazioni non
ionizzanti**



**Campo magnetico
intenso**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Pericolo di
inciampo**



**Caduta con
dislivello**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Rischio
biologico**



**Bassa
temperatura**



**Pericolo
generico**

Obbligo

C.M.
Service S.r.l.



Protezione occhi



Protezione testa

Obbligo

C.M.
Service S.r.l.



Protezione udito



**Protezione vie
respiratorie**

Obbligo



Protezione piede



Protezione mano

Obbligo



Protezione piede



Protezione mano

C.M.
Service S.r.l.

Obbligo

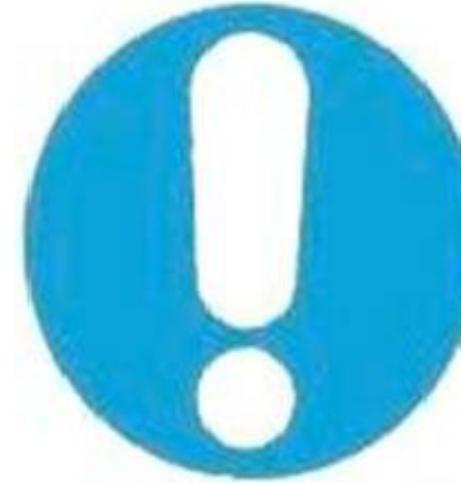
C.M.
Service S.r.l.



**Protezione
contro cadute**



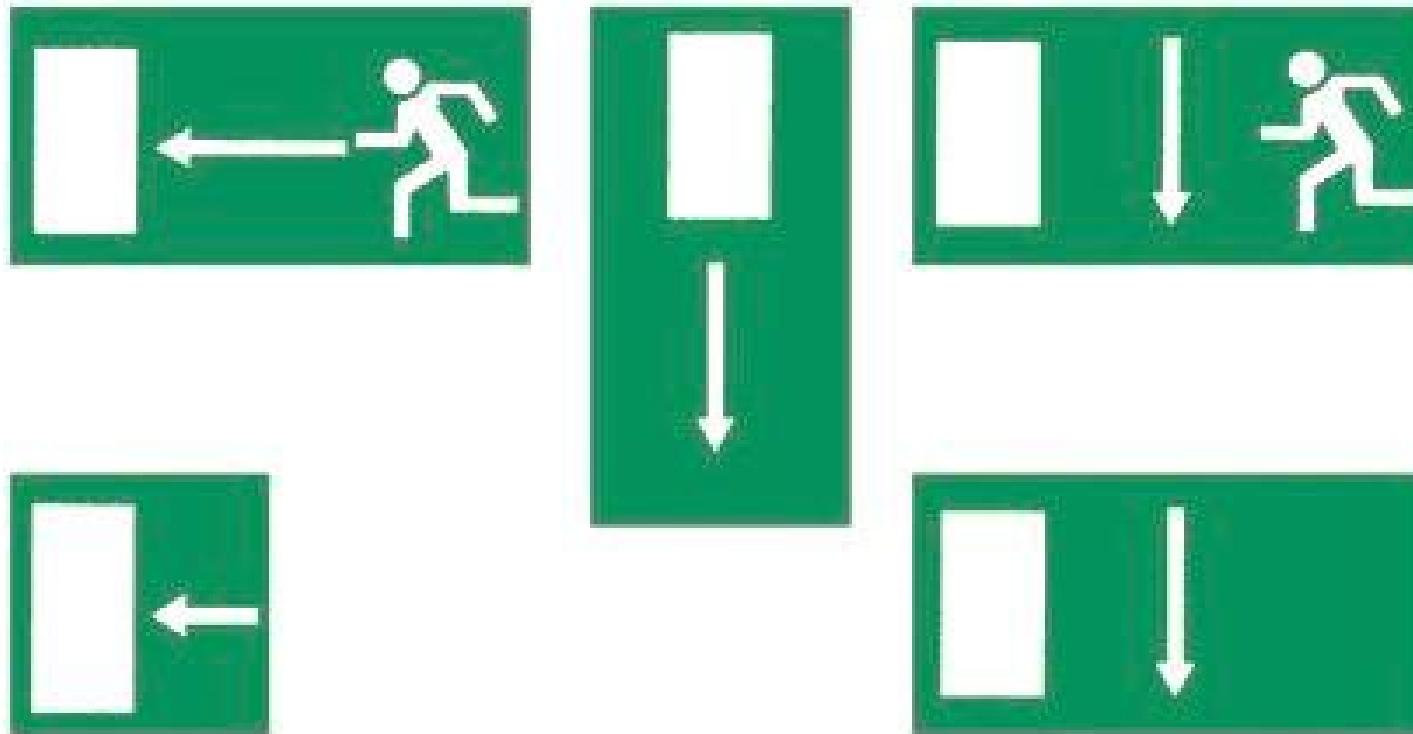
**Passaggio
pedoni**



**Obbligo
generico**

Salvataggio

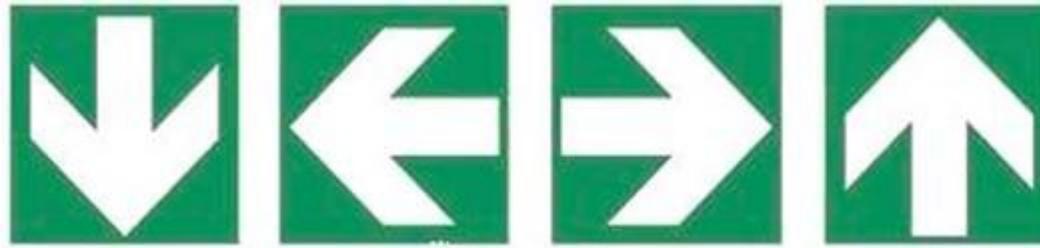
C.M.
Service S.r.l.



**Percorso uscita
emergenza**

Salvataggio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



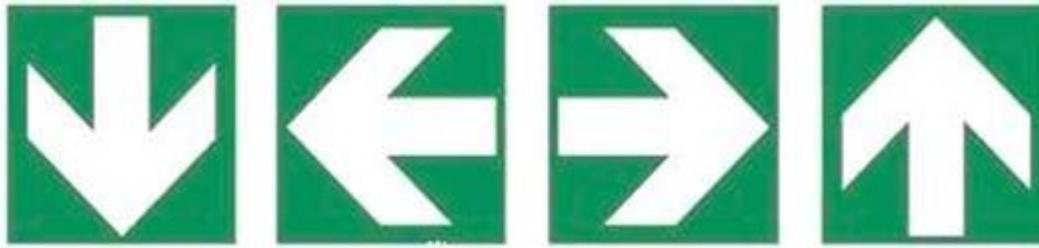
Primo soccorso



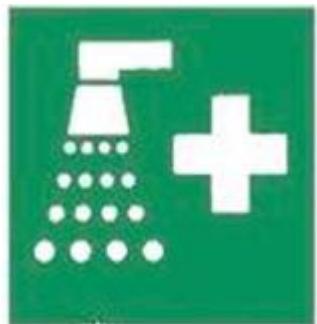
Barella

Salvataggio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



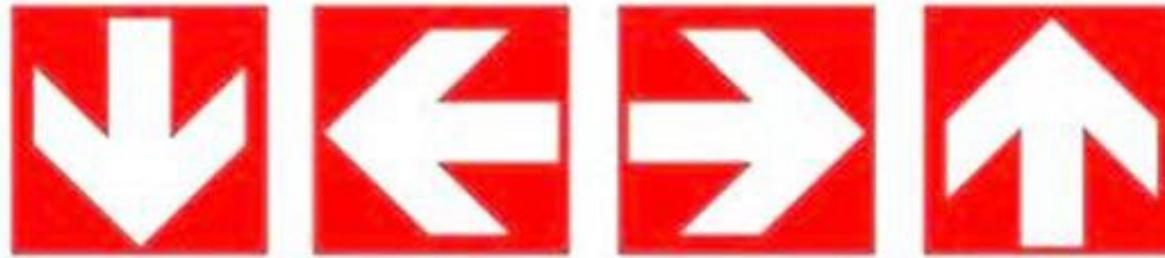
Doccia

Lavaggio occhi

Telefono

Antincendio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



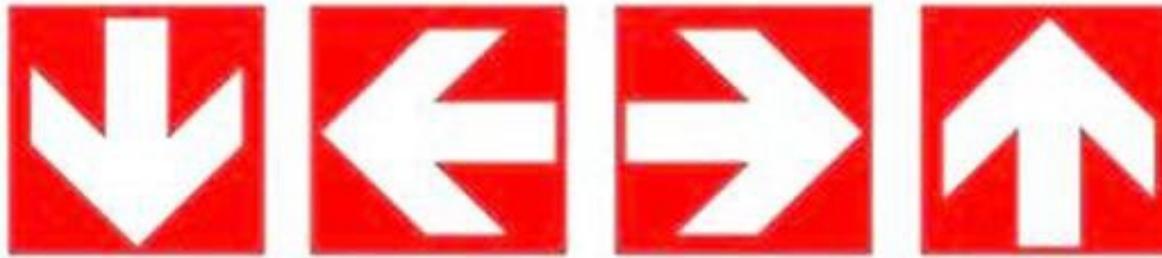
Lancia



Scala

Antincendio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



Estintore



Telefono

SEGNALETICA

C.M.
Service S.r.l.



Cartelli di salvataggio

- Forma quadrata o rettangolare
- Pittogramma **bianco su fondo verde** (*il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

Forniscono indicazioni (es: sulle uscite di sicurezza)



Cartelli di divieto

- Forma rotonda
- Pittogramma **nero su sfondo bianco**;
bordo e banda (*verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45 °* **rossi** (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello)

Vieta un comportamento



Vietato fumare



Vietato fumare o usare fiamme libere



Vietato ai pedoni



Divieto di spegnere con acqua



Acqua non potabile



Divieto di accesso alle persone non autorizzate



Vietato ai carrelli di movimentazione



Non toccare

Cartelli di avvertimento

- Forma triangolare
- Pittogramma **nero su sfondo giallo**; **bordo nero** (*il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

Avverte di un pericolo



Materiale infiammabile
o alta temperatura



Materiale esplosivo



Sostanze velenose



Sostanze corrosive



Sostanze irritanti



Canchi sospesi



Camelli di movimentazione



Tensione elettrica
pericolosa



Pericolo generico

Cartelli di prescrizione

- Forma rotonda
- Pittogramma **bianco su fondo azzurro** (*l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

Prescribe un comportamento



Protezione obbligatoria
degli occhi



Casco di protezione
obbligatorio



Protezione obbligatoria
dell'udito



Protezione obbligatoria
delle vie respiratorie



Calzature di sicurezza
obbligatorie



Guanti di protezione
obbligatori



Protezione obbligatoria
del corpo



Protezione obbligatoria
del viso

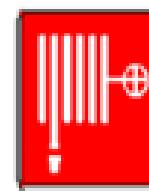


Protezione individuale
obbligatoria
contro le cadute dall'alto

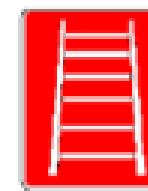
Cartelli per le attrezzature antincendio

- Forma quadrata o rettangolare
- Pittogramma **bianco su fondo rosso** (*il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

*Fornisce indicazioni
(su attrezzature antincendio)*



Lancia antincendio



Scala



Estintore



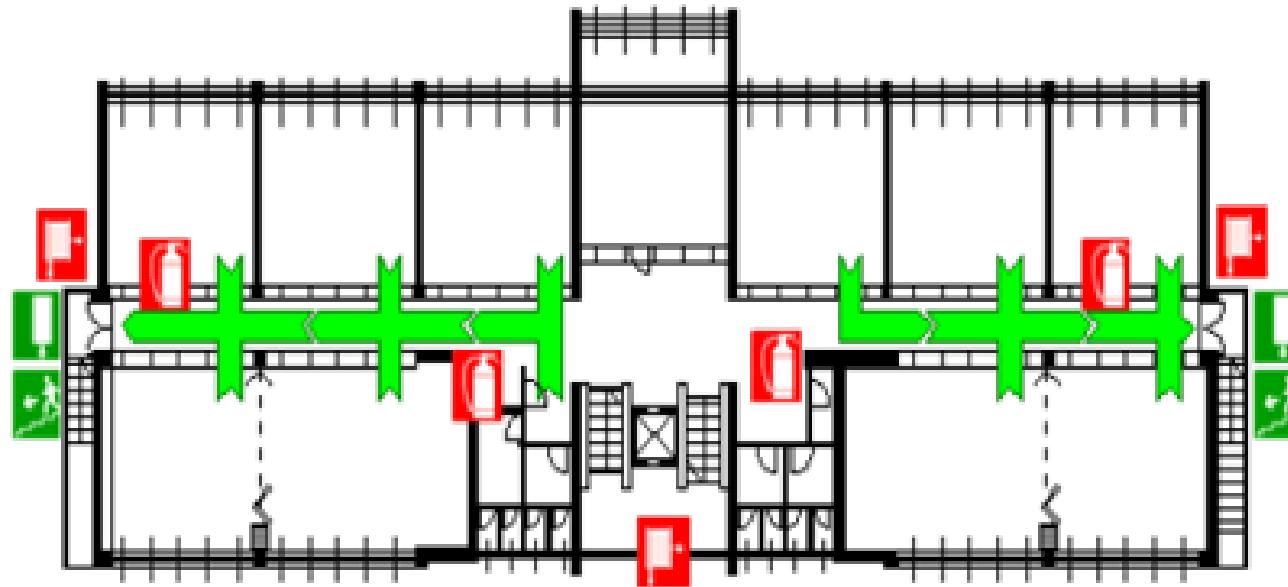
Telefono per
interventi antincendio



Direzione da seguire
(Cartelli da aggiungere a quelli che precedono)

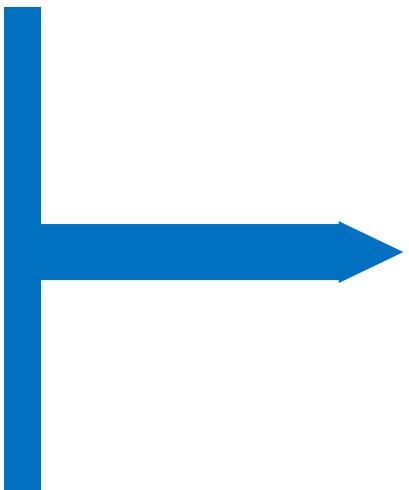
Vie di esodo (sistemi e vie d'uscita)

Percorso senza ostacoli al deflusso che consente alle persone che occupano un edificio o un locale di raggiungere un luogo sicuro.



Procedura di evacuazione

C.M.
Service S.r.l.



Procedura di evacuazione

Non impiegare ascensori o altri mezzi meccanici per recarsi o scappare dal luogo dell'incendio



Procedura di evacuazione

Procedere verso il focolaio di incendio assumendo una **posizione il più bassa possibile** per sfuggire all'azione nociva dei fumi



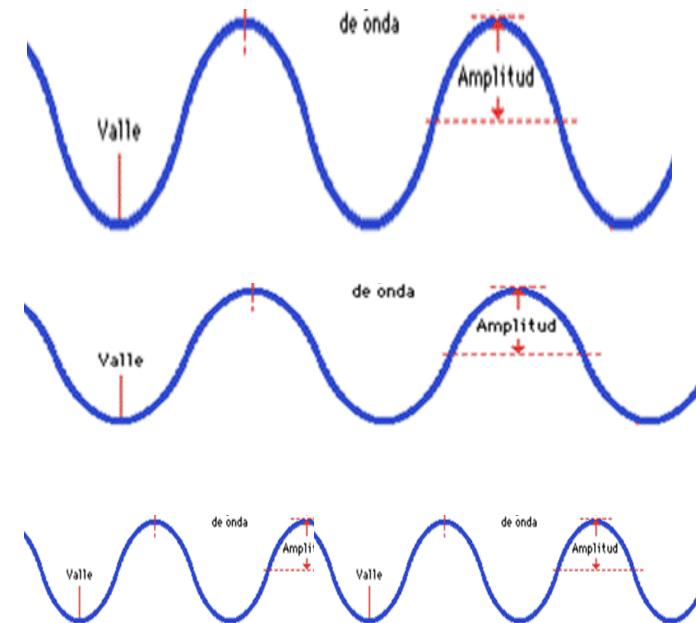
RUMORE

Il Rumore

Il rumore è legato alla propagazione di onde di pressione attraverso un mezzo elastico (aria).

Essendo un'onda è caratterizzato da:

- Frequenza (Hz)
- Intensità (dB)



Effetti uditivi



Reversibile

Sordità temporanea con recupero dopo riposo

Parzialmente reversibile

disturbi nell'udire la voce per circa 10 giorni

Irreversibile

sordità permanente

Effetti extrauditivi

Sistemi	Effetti
Nervoso	Equilibrio, attenzione
Visivo	Dilatazione pupilla
Gastrointestinale	Ulcere
Cardiocircolatorio	Frequenza cardiaca
Respiratorio	Frequenza respiratoria

Esposizione al rumore

PRESSIONE DI PICCO

p_{peak}

dB(C)

massima pressione istantanea

LIVELLO DI ESPOSIZIONE GIORNALIERA

$L_{EX, 8h}$

dB(A)

media giornaliera (8 ore) dei livelli di esposizione

LIVELLO DI ESPOSIZIONE SETTIMANALE

$L_{EX, w}$

dB(A)

media settimanale (5 giorni) dei $L_{EX, 8h}$

Effetti extrauditivi

Valori	L_{EX} dB(A)	p_{peak} dB(C)
Valori Limite di Esposizione VLE	87	140
Valori Superiori di Azione VSA	85	137
Valori Inferiori di Azione VIA	80	135

Quando è obbligatorio misurare il rumore?

Se dopo la valutazione del rischio, si ritiene che i VIA possano essere superati.

I risultati sono riportati nel DVR.

Se dopo la valutazione del rischio i VSA (Valore superiore di azione) sono superati il DL elabora ed applica le misure considerando in particolare quelle successive.



Misure di prevenzione e protezione

- **Procedure** con minore esposizione
- **Attrezzature** che emettono minor rumore
- **Progettazione** dei luoghi
- **Formazione** adeguata
- **Protezioni** (rivestimenti fonoassorbenti, ...)
- **Manutenzione** di attrezzature e luoghi
- **Organizzazione** (limitazione di durata e intensità, pause, ...)

I luoghi con esposizione sopra i VSA sono:

- Indicati da segnali
- Delimitati
- Ad accesso limitato, se possibile e giustificato dalla valutazione del rischio.



RUMORE



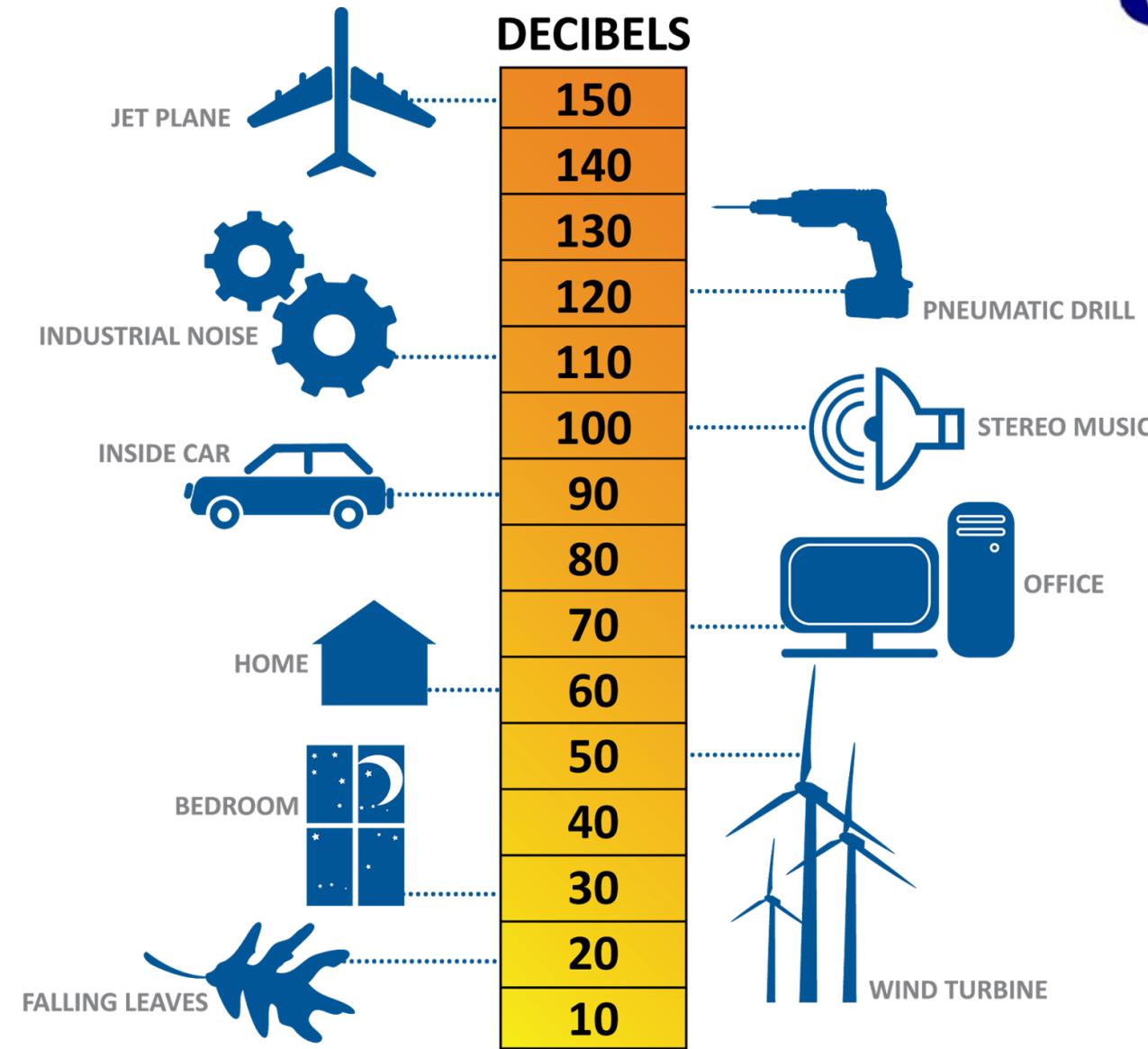
E' un suono che provoca una sensazione sgradevole, fastidiosa o intollerabile:

L'ampiezza dell'onda si misura in decibel

Il rumore è causa di danno (ipoacusia, sordità) e comporta la **malattia professionale** statisticamente più significativa.

1. *Intensità del rumore;*
2. *Frequenza del rumore*
3. *Durata nel tempo dell'esposizione*

Rumore



Misure di prevenzione e protezione

< 80 dB(A)

- Obbligo per il D.L. di fare la valutazione del rischio rumore anche non strumentale

80 – 85 dB(A)

- dpi messi a disposizione
- informazione e formazione dei lavoratori obbligatoria
- sorveglianza sanitaria a richiesta del lavoratore (*se confermata dal medico competente*)

85 – 87 dB(A)

- dpi: obbligo d'uso e vigilanza
- informazione e formazione dei lavoratori obbligatoria
- sorveglianza sanitaria obbligatoria

>87 dB(A)

- Divieto di superamento

Dispositivi di protezione individuale

Le tipologie maggiormente utilizzate di otoprotettori sono:

Tappi a non perdere



Cuffie



Capsule canalari



Quando si devono usare i DPlu?

Se il rischio non può essere evitato o ridotto, il DL:

- per valori $>$ VIA li *mette a disposizione*
- per valori \geq VSA ne *esige l'utilizzo*
- verifica la loro efficacia



Formazione

Il DL garantisce che i lavoratori esposti a valori \geq VIA vengano formati sui rischi da esposizione a rumore.



Sorveglianza sanitaria



Se rivela in un lavoratore un'alterazione apprezzabile dello stato di salute correlata ai rischi lavorativi, il medico competente (MC) ne informa lavoratore e DL che:

- **sottopone a revisione** valutazione dei rischi e misure
- **tiene conto** del parere del MC per attuare le misure

ATTREZZATURE

Attrezzature

- **ATTREZZATURA:** macchina, apparecchio, utensile o impianto
- **USO DI UN'ATTREZZATURA:** azione legata all'attrezzatura (impiego, trasporto, pulizia, ...).



Requisiti

Le attrezzature devono essere conformi a:

- norme europee
- allegato V se costruite in assenza delle norme europee.



Obblighi del DL

Il DL mette a disposizione attrezzature:

- conformi
- idonee alla salute e sicurezza
- adeguate al lavoro

che vanno usate secondo le norme europee.

Se necessario il DL garantisce che le attrezzature siano:

C.M.
Service S.r.l.

- usate da lavoratori adeguatamente formati
- manutenzionate per garantire nel tempo i requisiti di sicurezza
- aggiornate se imposto da leggi, ...



Attrezzature

Il DL garantisce:

tenuta e aggiornamento del **registro di controllo delle attrezzature**, se previsto.

CONTROLLI

VERIFICHE

Attrezzature

Il DL garantisce che per ogni attrezzatura i lavoratori incaricati dell'uso abbiano una formazione adeguata, in riferimento a:

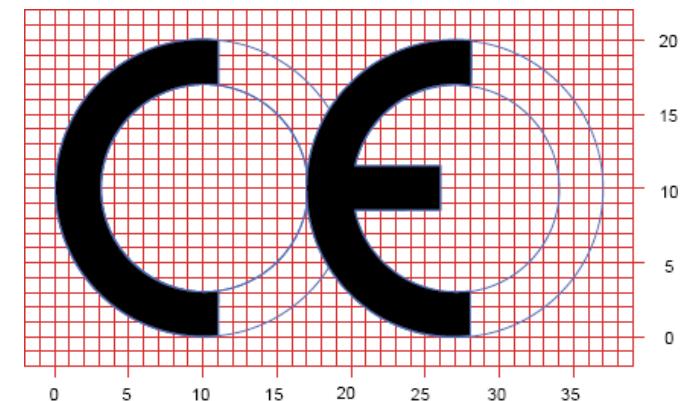
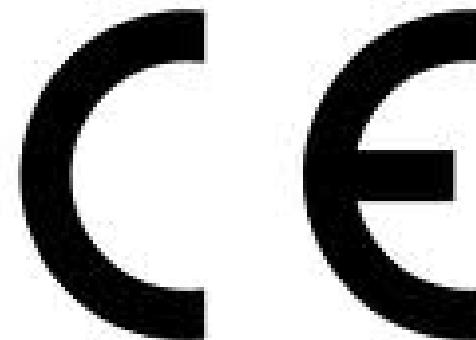
- condizioni d'uso
- situazioni anormali prevedibili.



Attrezzature

Il produttore deve fornire:

- marchio CE
- dichiarazione di conformità
- manuale d'uso e manutenzione.



Obblighi del lavoratore

- non modificare le attrezzature
- non compiere azioni pericolose
- utilizzare le attrezzature secondo la formazione ricevuta
- segnalare subito situazioni pericolose.

RISCHI MECCANICI

Rischi meccanici

I rischi meccanici sono quelli principalmente da contatto con parti in movimento di un'attrezzatura.

Sono legati all'utilizzo di attrezzature ed alle lavorazioni meccaniche.

Vediamo le principali misure.



Procedure, formazione e manutenzione

Le attrezzature in disuso o in manutenzione vanno scollegate dall'alimentazione e segnalate.



Le attrezzature di lavoro devono essere:

- dotate di marcatura CE
- corredate da appositi manuali d'uso e manutenzione
- corredate di una dichiarazione di conformità in cui sono indicate le direttive e le eventuali norme tecniche applicabili
- installate in conformità alle istruzioni del fabbricante
- utilizzate correttamente
- oggetto di regolare ed idonea manutenzione
- disposte in maniera da ridurre i rischi (spazi sufficienti, tenendo conto degli elementi mobili, e possibilità di caricare o estrarre in modo sicure i materiali prodotti e le sostanze utilizzate).

RISCHI MECCANICI



I lavoratori che usano l'attrezzatura devono ricevere **adeguata informazione, addestramento e formazione.**

La manutenzione delle attrezzature necessita di adeguata **pianificazione.**

La base di tale pianificazione è fornita dal “manuale di uso e manutenzione”, documento indirizzato all’utente finale e a tecnici specializzati che fornisce le indicazioni necessarie per eseguire la corretta manutenzione della macchina.

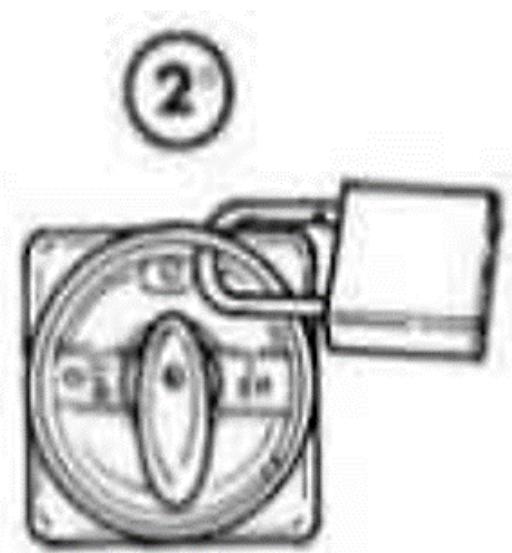
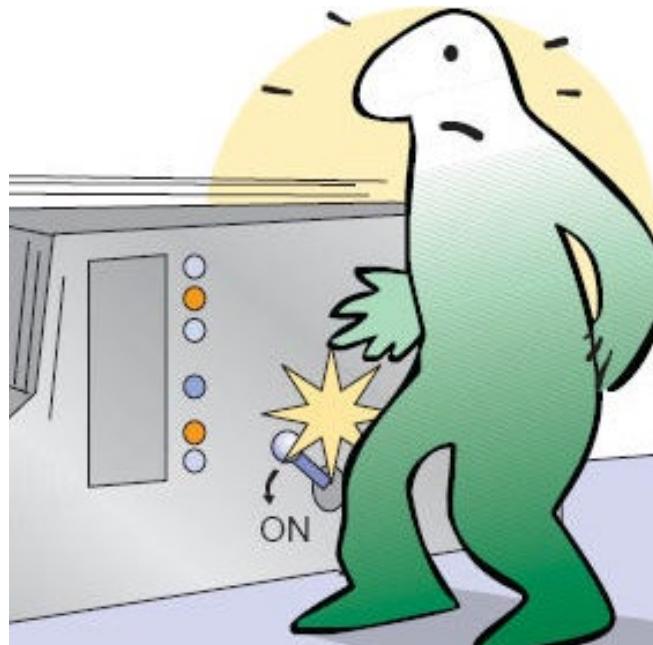
Comandi e meccanismi

Devono essere visibili e comprensibili senza possibilità di errore.



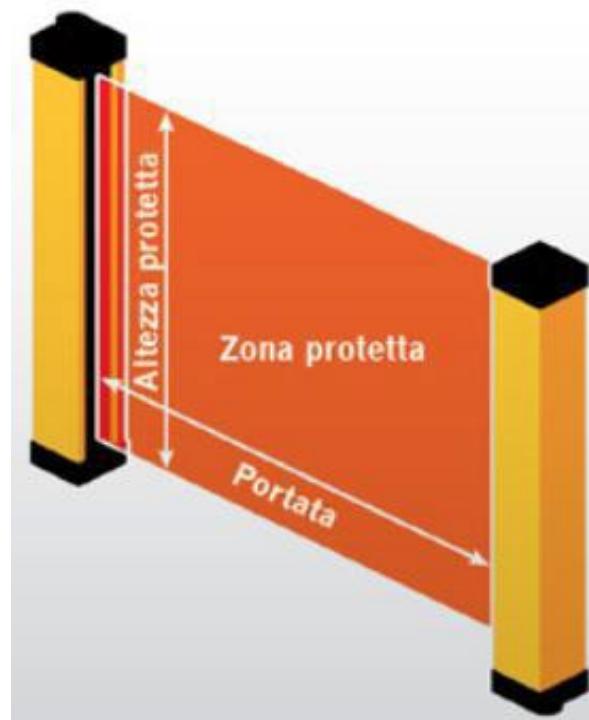
Rischi meccanici

Dopo aver spento l'attrezzatura, per riparazioni o manutenzione, bisogna assicurarla contro la riaccensione involontaria.



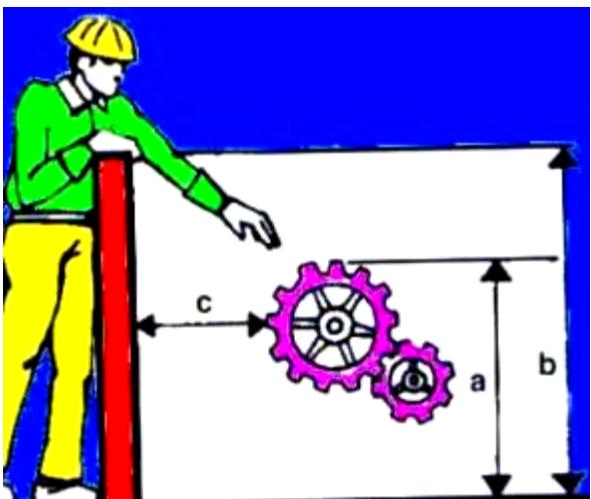
Rischi meccanici

L'attrezzatura si arresta se una persona o una parte del suo corpo va oltre il limite di sicurezza.



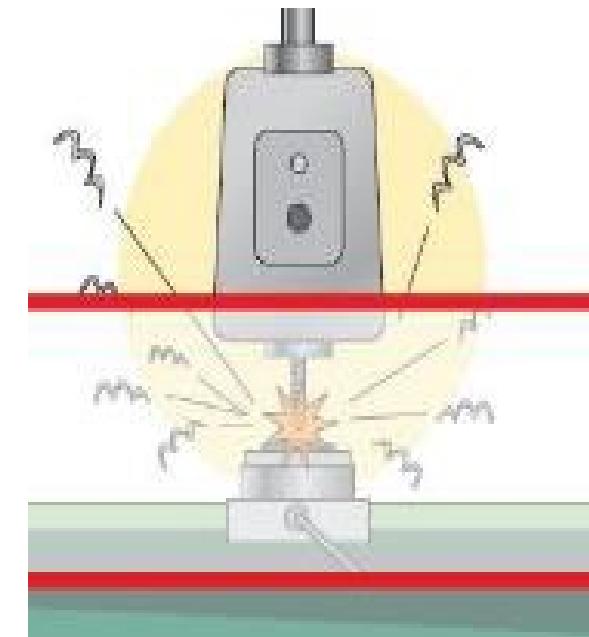
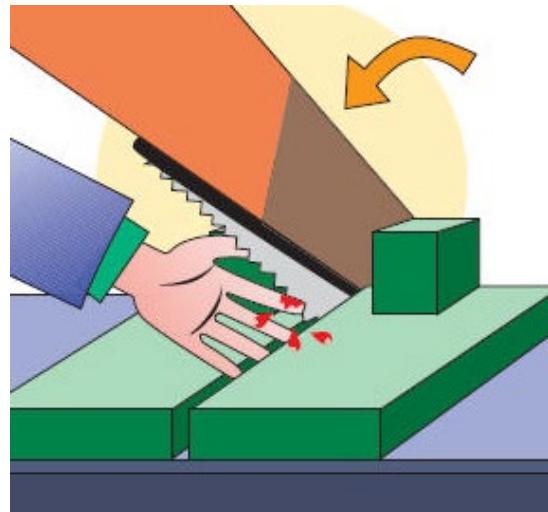
Rischi meccanici

- Robuste
- Funzionanti
- Distanti dalla zona pericolosa



Protezioni mobili

- non devono permettere l'avvio dell'attrezzatura se non sono in posizione di chiusura
- devono fermare l'attrezzatura se rimosse.



SEGNALETICA

Divieto



Vietato fumare



**Vietato fumare o
usare fiamme libere**

C.M.
Service S.r.l.

Divieto



Vietato ai pedoni



**Divieto di spegnere
con acqua**

C.M.
Service S.r.l.

Divieto



Acqua non potabile



**Divieto di accesso
alle persone non
autorizzate**

C.M.
Service S.r.l.

Divieto



**Vietato ai carrelli di
movimentazione**



Non toccare

C.M.
Service S.r.l.

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Materiale
infiammabile o alta
temperatura**



Materiale esplosivo

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



Sostanze velenose



Sostanze corrosive

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



Materiali radioattivi



Carichi sospesi

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Carrelli di
movimentazione**



**Tensione elettrica
pericolosa**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



Raggi laser



**Materiale
comburente**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Radiazioni non
ionizzanti**



**Campo magnetico
intenso**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Pericolo di
inciampo**

**Caduta con
dislivello**

Avvertimento

C.M.
Service S.r.l.



**Rischio
biologico**



**Bassa
temperatura**



**Pericolo
generico**

Obbligo

C.M.
Service S.r.l.



Protezione occhi



Protezione testa

Obbligo

C.M.
Service S.r.l.



Protezione udito



**Protezione vie
respiratorie**

Obbligo



Protezione piede



Protezione mano

Obbligo



Protezione piede



Protezione mano

C.M.
Service S.r.l.

Obbligo

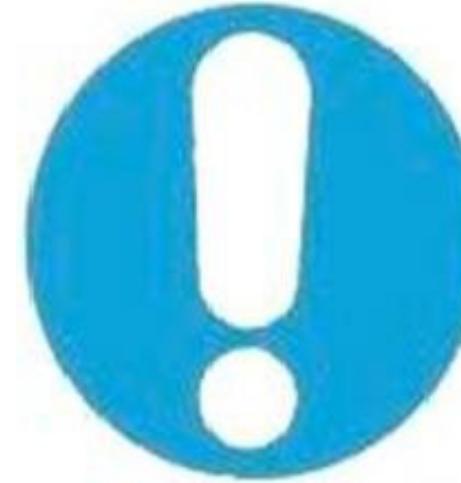
C.M.
Service S.r.l.



**Protezione
contro cadute**



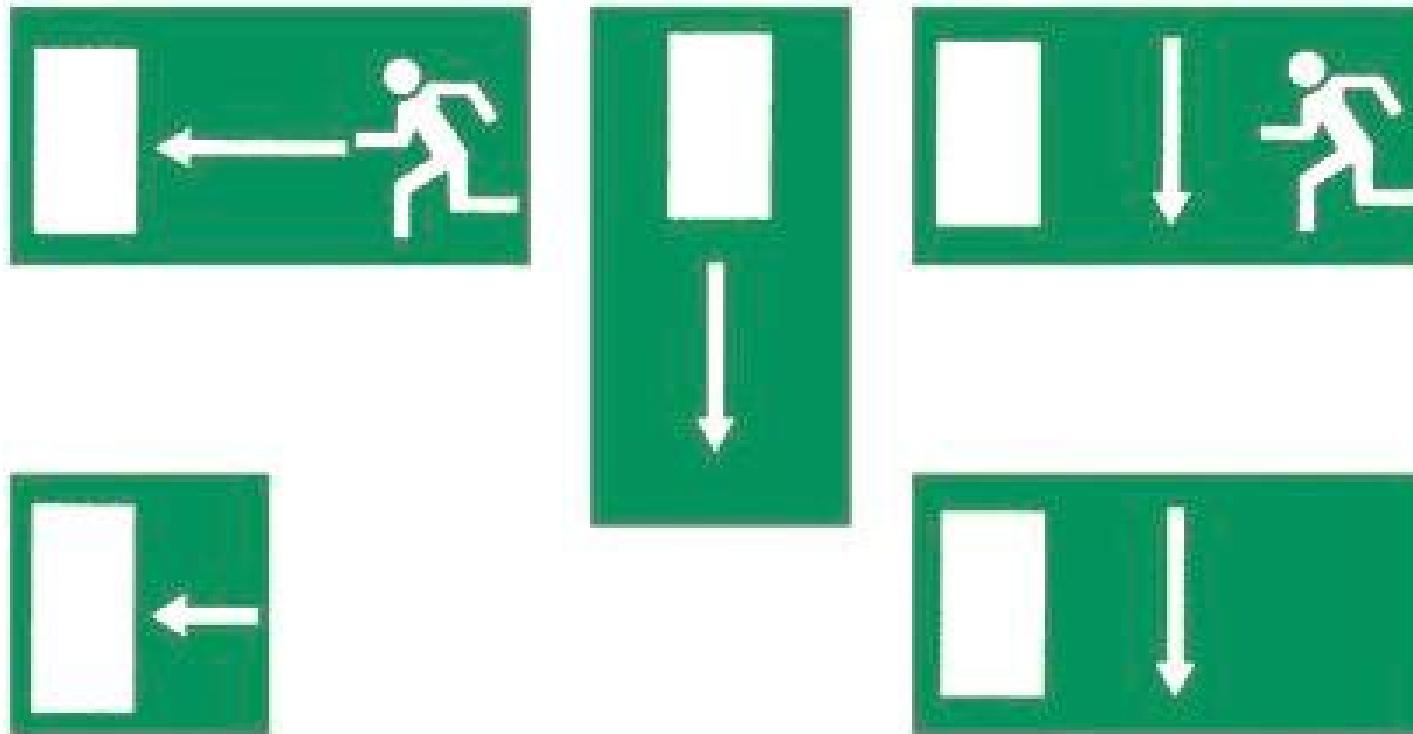
**Passaggio
pedoni**



**Obbligo
generico**

Salvataggio

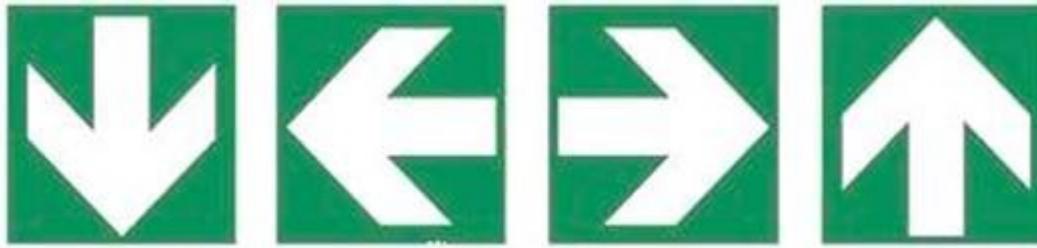
C.M.
Service S.r.l.



Percorso uscita
emergenza

Salvataggio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



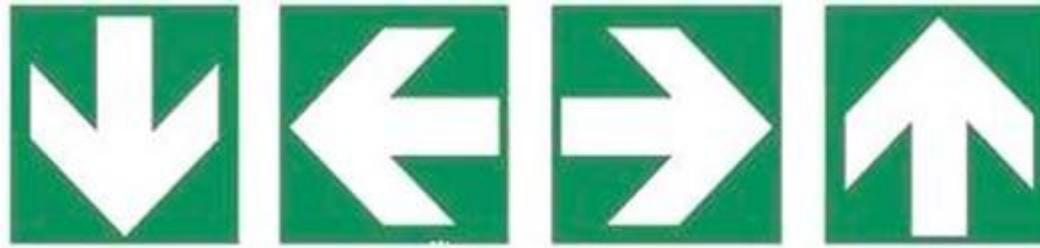
Primo soccorso



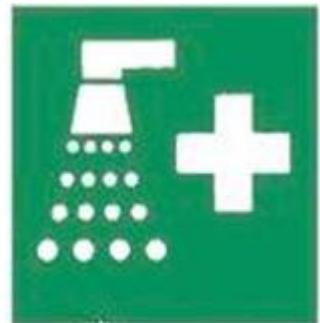
Barella

Salvataggio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



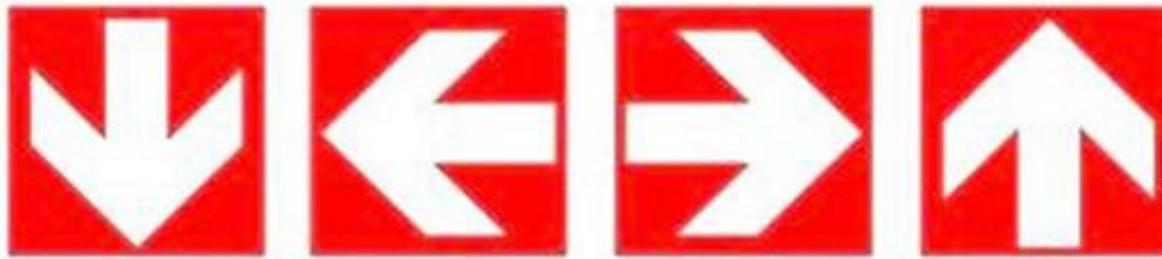
Doccia

Lavaggio occhi

Telefono

Antincendio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



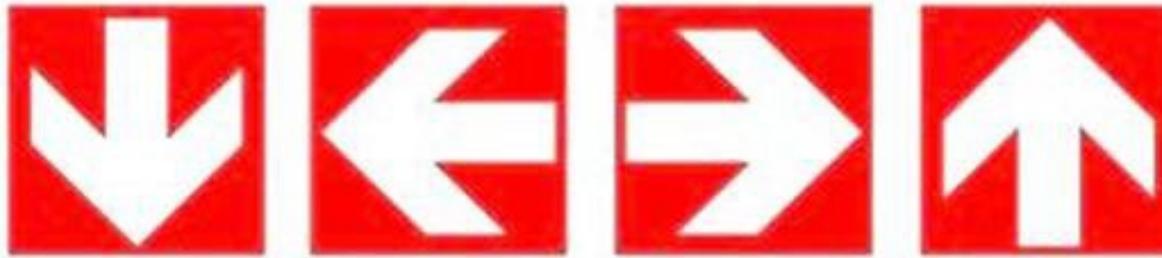
Lancia



Scala

Antincendio

C.M.
Service S.r.l.



Direzioni (da aggiungere ai cartelli seguenti)



Estintore



Telefono

SEGNALETICA

C.M.
Service S.r.l.



Cartelli di salvataggio

- Forma quadrata o rettangolare
- Pittogramma **bianco su fondo verde** (*il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

Forniscono indicazioni (es: sulle uscite di sicurezza)



Cartelli di divieto

- Forma rotonda
- Pittogramma **nero su sfondo bianco**;
bordo e banda (*verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45 °* **rossi** (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello)

Vieta un comportamento



Vietato fumare



Vietato fumare o usare fiamme libere



Vietato ai pedoni



Divieto di spegnere con acqua



Acqua non potabile



Divieto di accesso alle persone non autorizzate



Vietato ai carrelli di movimentazione



Non toccare

Cartelli di avvertimento

- Forma triangolare
- Pittogramma **nero su sfondo giallo**; **bordo nero** (*il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

Avverte di un pericolo



Materiale infiammabile
o alta temperatura



Materiale esplosivo



Sostanze velenose



Sostanze corrosive



Sostanze irritanti



Canchi sospesi



Camelli di movimentazione



Tensione elettrica
pericolosa



Pericolo generico

Cartelli di prescrizione

- Forma rotonda
- Pittogramma **bianco su fondo azzurro** (*l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

Prescribe un comportamento



Protezione obbligatoria
degli occhi



Casco di protezione
obbligatorio



Protezione obbligatoria
dell'udito



Protezione obbligatoria
delle vie respiratorie



Calzature di sicurezza
obbligatorie



Guanti di protezione
obbligatori



Protezione obbligatoria
del corpo



Protezione obbligatoria
del viso

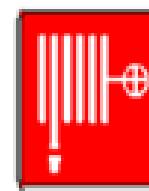


Protezione individuale
obbligatoria
contro le cadute dall'alto

Cartelli per le attrezzature antincendio

- Forma quadrata o rettangolare
- Pittogramma **bianco su fondo rosso** (*il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello*).

*Fornisce indicazioni
(su attrezzature antincendio)*



Lancia antincendio



Scala



Estintore



Telefono per
interventi antincendio



Direzione da seguire
(Cartelli da aggiungere a quelli che precedono)

STRESS LAVORO CORRELATO

Rischio stress lavoro correlato



Rischio stress lavoro correlato



PERCEZIONE DI SQUILIBRIO AVVERTITA DAL
LAVORATORE QUANDO LE RICHIESTE
DELL'AMBIENTE LAVORATIVO ECCEDONO LE
CAPACITÀ INDIVIDUALI PER FRONTEGGIARE
TALI RICHIESTE

Patologie

- mal di testa
- disturbi gastrointestinali
- disturbi del sonno
- sindrome da fatica cronica
- burn out
- collasso
- depersonalizzazione
- derealizzazione



Compito del SPP

- valutazione preliminare (eventi sentinella)
- valutazione approfondita (analisi percezione dei lavoratori)
- report conclusivo
- valutazione rischio
- azioni preventive
- azioni correttive (counselling-sorv-san)

Rischio stress lavoro correlato

Lo stress riguarda equilibrio/squilibrio tra:

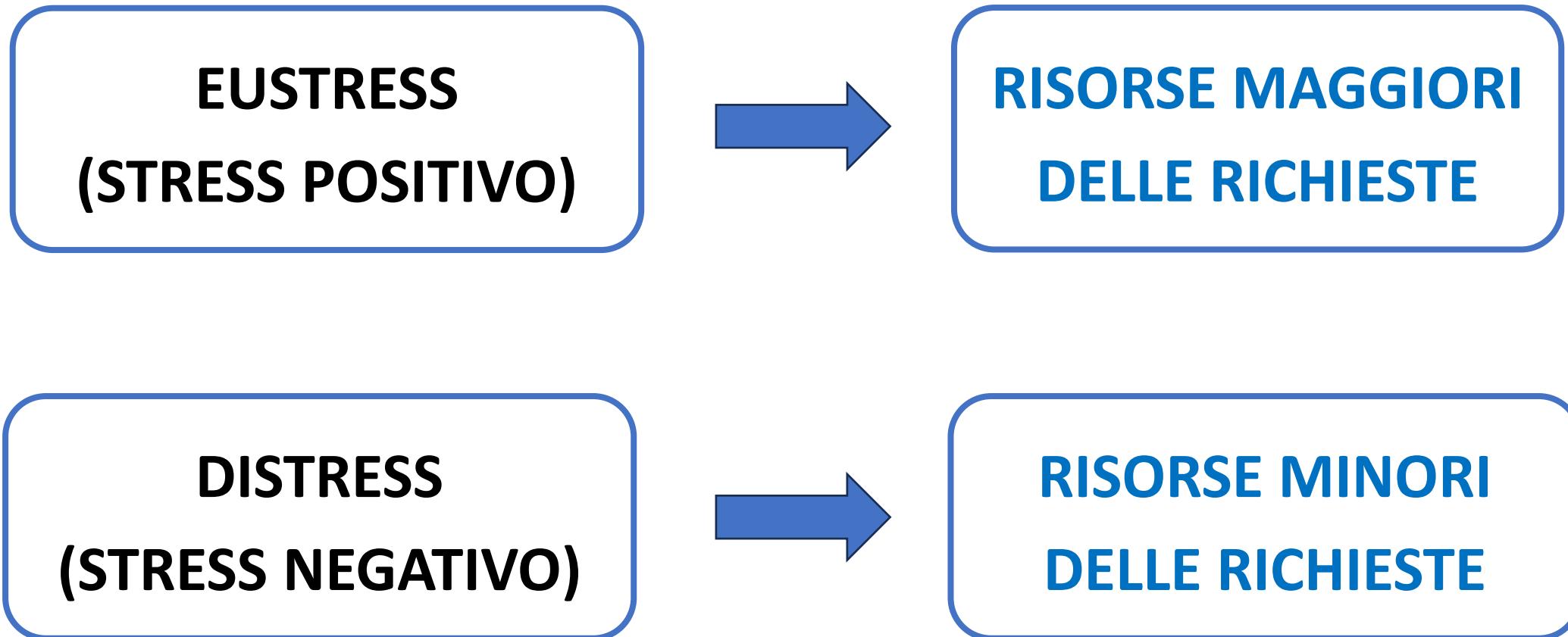
Sono/non sono in grado di rispondere alle richieste o all'altezza delle aspettative?

Ad Hans Selye dobbiamo l'intuizione che lo stress (inteso come «eustress») è elemento essenziale per la vita, all'interno di un meccanismo continuo di adattamento alle situazioni esterne.

RICHIESTE ALTRUI

RISORSE PROPRIE

Rischio stress lavoro correlato



Valutazione del rischio

1° fase:

Obbligatoria

2° fase (approfondita)

Se la 1° fase rileva un rischio non basso e le misure adottate non sono efficaci

Rischio stress lavoro correlato

1° fase

Si valutano fattori oggettivi:

- sentinella
- contenuto del lavoro
- contesto del lavoro



Rischio stress lavoro correlato

Fattori SENTINELLA:

- assenze per infortuni e malattie
- procedimenti disciplinari
- segnalazioni del MC
- lamentele dei lavoratori
- ...

Rischio stress lavoro correlato

Fattori di CONTENUTO DEL LAVORO:

- luoghi e attrezzature
- ritmo e orario di lavoro
- rapporto tra richieste e risorse
- ...



Rischio stress lavoro correlato

Fattori di CONTESTO DEL LAVORO

- autonomia
- conflitti interpersonali
- comunicazione, chiarezza sulle richieste
- ...

Rischio stress lavoro correlato

Se necessarie si applicano misure.

Se le misure applicate non sono efficaci si approfondisce la valutazione tramite la 2° fase.



Rischio stress lavoro correlato

2° fase (approfondita)

Si valutano la percezione soggettiva dei fattori della 1° fase tramite:

- questionari
- interviste
- gruppi (focus group)
- ...

Alcune misure di prevenzione

- tempo necessario per la mansione
- descrizioni chiare su obiettivi aziendali
- gratifiche, stimoli, sostegno
- autonomia sulla mansione
- lavoro non monotono e ripetitivo
- riduzione dei rischi fisici
- partecipazione dei lavoratori
- possibilità di lamentele e loro considerazione, di interazione sociale
- formazione delle varie figure.

CONTROLLI, SORVEGLIANZA SANITARIA E CONSENSO



Controlli, sorveglianza sanitaria e consenso



- I *controlli previsti ai sensi della L.125/01* possono essere eseguiti senza preavviso su singoli lavoratori o su gruppi di lavoratori nell'ambito della programmazione della sorveglianza sanitaria di cui al D. Lgs 81/08.
- Il Lavoratore deve essere *consenziente* (consenso informato e sottoscritto).

MA...

Controlli, sorveglianza sanitaria e consenso



- *In caso di rifiuto* del controllo il lavoratore può essere *segnalato* agli organismi competenti e *sanzionato* con arresto fino ad un mese o ammenda da 200 a 600 euro
- Nel caso in cui il lavoratore *neghi il consenso* il medico competente *non può esprimere il giudizio di idoneità...*

**Senza giudizio di idoneità il lavoratore non può riprendere
l'attività nella mansione specifica**

Lavoratori in stato alterato, cosa fare?

A seconda delle situazioni, gli interessati possono:

- Restare in azienda sotto sorveglianza
- Essere portati a casa dai familiari
- Essere accompagnati a casa con l'auto di servizio o in caso di emergenza con l'auto privata di un collega; in questo caso oltre all'autista deve essere presente un'altra persona, seduta sul sedile posteriore dell'auto
- Essere portati a casa con un taxi a proprie spese



Sorveglianza sanitaria

Riguarda almeno i lavoratori esposti ad agenti:

- tossici acuti, tossici in caso di aspirazione, tossici per il ciclo riproduttivo o con effetti sull'allattamento
- corrosivi
- irritanti
- sensibilizzanti
- cancerogeni e mutageni di categoria 2

VIBRAZIONI

Vibrazioni mano-braccio HAV

Pericoli

- Smerigliatrici, trapani, seghetti
- Martelli demolitori, motoseghe, decespugliatori
- ...

Danni

- Riduzione sensibilità mano/braccio
- Alterazione tendini dei polsi e sistema nervoso
- Artrosi cervicale, traumi acustici.

Vibrazioni corpo intero WBV

Pericoli

- Autobus, furgoni, autogru
- Macchine movimento terra, muletti
- ...

Danni

- Disturbi su schiena e sistema digestivo
- Riduzione campo visivo
- Aumento effetti del rumore.

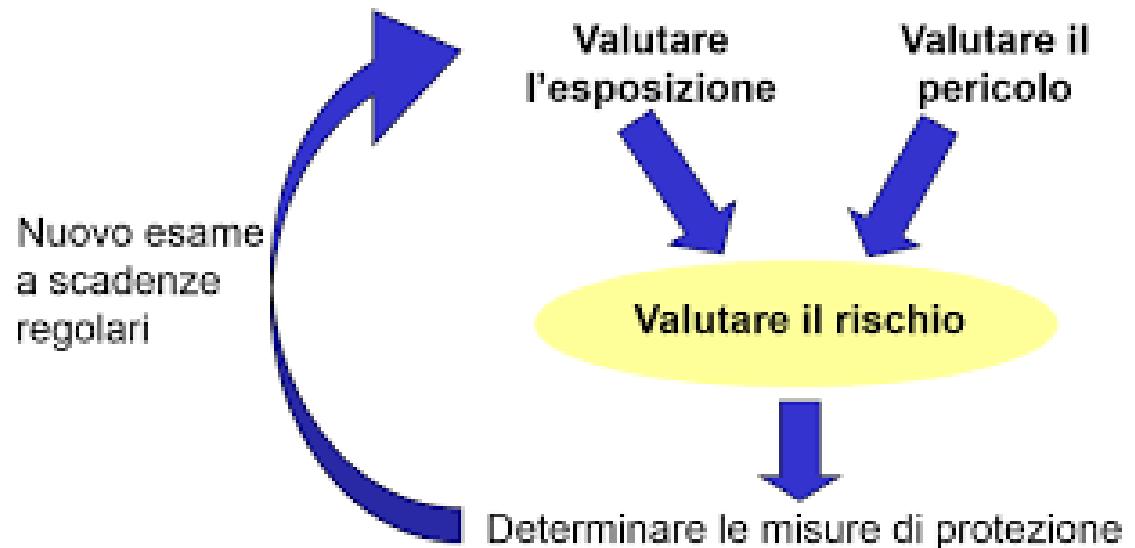
Valori limite di esposizione

Valori	mano-braccio m/s ²	corpo intero m/s ²
Valori Limite di Esposizione VLE <ul style="list-style-type: none">• giornalieri• per brevi periodi	5 20	1 1,5
Valori di Azione giornalieri VA	2,5	0,5

In caso di variabilità del livello di esposizione giornaliero si considera quello massimo ricorrente.

Misure di prevenzione e protezione

Se dopo la valutazione del rischio i VA sono superati il DL elabora ed applica le misure considerando in particolare quelle successive.



Misure di prevenzione e protezione

- **Procedure** con minore esposizione
- **Attrezzature** che emettono meno vibrazioni (banche dati)
- **Progettazione** dei luoghi
- **Formazione** adeguata
- **Protezioni** (sedili, guanti, indumenti contro freddo/umidità, ...)
- **Manutenzione** di attrezzature e luoghi
- **Organizzazione** (limitazione di durata e intensità, pause, ...).

Sorveglianza sanitaria



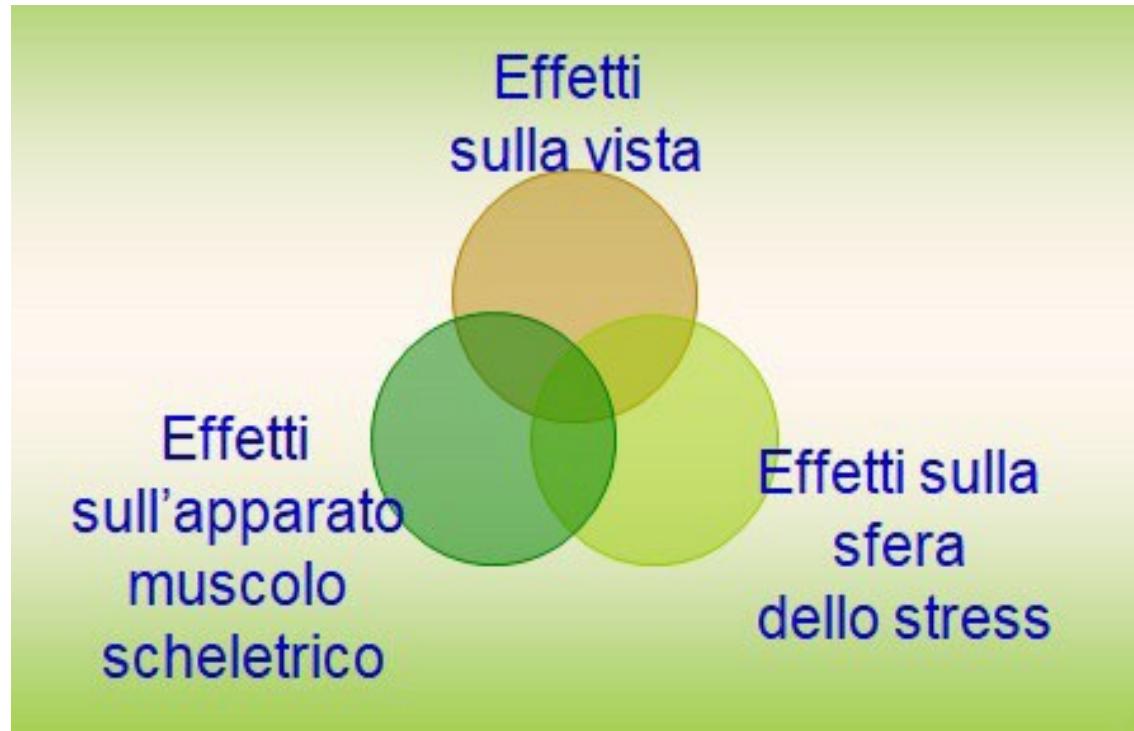
Se rivela in un lavoratore un'alterazione apprezzabile dello stato di salute correlata ai rischi lavorativi, il medico competente (MC) ne informa lavoratore e DL che:

- **sottopone a revisione** valutazione dei rischi e misure
- **tiene conto** del parere del MC per attuare le misure.

VIDEOTERMINALI

USO DEL VIDEOTERMINALE

C.M.
Service S.r.l.



Uso del videoterminale

Il lavoratore nel corso dell'attività ha diritto a pause o cambiamenti di attività. Tali pause, salvo altra contrattazione, sono di 15 minuti ogni 120 minuti di lavoro continuativo al VDT, e non possono essere cumulate in un singolo periodo all'inizio o alla fine dell'attività.



Uso del videoterminale

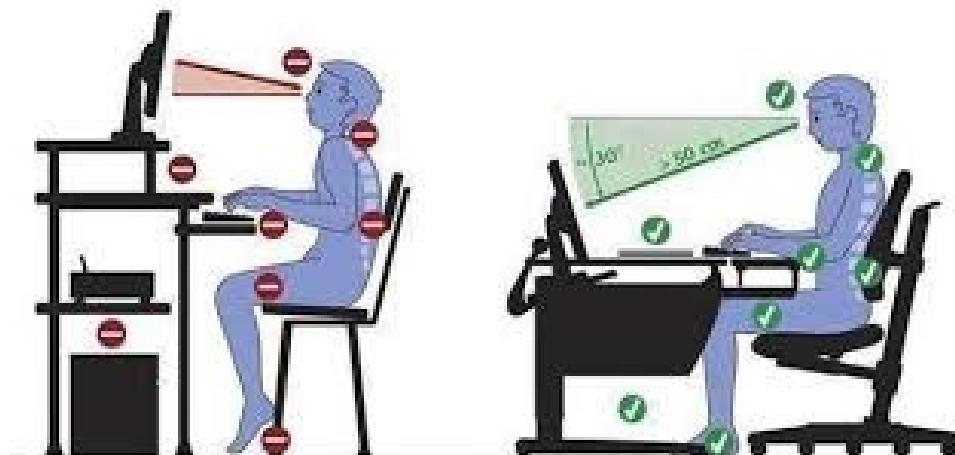
Lo schermo deve essere di dimensioni adatte al compito da svolgere, deve essere regolabile come posizione, altezza e inclinazione.

L'altezza deve essere tale da far sì che il lato superiore dello schermo si trovi a livello degli occhi.

L'inclinazione deve essere tale da avere lo schermo perpendicolare alla linea di visione, ma anche tale da non riflettere negli occhi le fonti di illuminazione.

Uso del videoterminale

- *Le braccia devono avere un appoggio stabile*
- *Il gomito deve formare un angolo 90°*
- *Il polso deve essere diritto, senza deviazioni laterali o verticali*
- *Non è necessario utilizzare forza durante la digitazione*
- *Non si deve digitare in appoggio sui polsi*



Uso del videoterminale

- Il *piano di lavoro* deve essere stabile, con una superficie poco riflettente
- Inoltre si chiede che sia sufficientemente ampio da permettere la «disposizione flessibile» di schermo, tastiera, documenti e altro materiale necessario.
- La *profondità* deve permettere la corretta distanza dallo schermo
- L'*altezza* sia indicativamente tra 70 e 80 cm da terra, con spazio inferiore per permettere il movimento delle gambe e il comodo ingresso del sedile (eventualmente con i braccioli)

Uso del videoterminale

Videoterminale (VDT):
Schermo alfanumerico o
grafico

Posto di lavoro:
VDT, mouse, software,
stampante, sedia, piano,
ambiente, ...

Lavoratore:
persona che utilizza un
VDT per 20 ore
settimanali, tolte le
pause.

Obblighi del Datore di Lavoro

Il DL valuta i posti di lavoro con riguardo a:

- Vista e occhi
- Postura e affaticamento fisico/mentale
- Ergonomia e igiene ambientale.

Il DL adotta le misure tenendo conto della combinazione dei rischi precedenti.

Obblighi del Datore di Lavoro

Il lavoratore ha diritto a pause o cambio di attività.

Chi decide la modalità delle pause?

La contrattazione collettiva anche aziendale

In sua assenza, il decreto 81 impone una durata **minima** (15 minuti ogni 120 di applicazione continuativa al VDT).



Sorveglianza sanitaria

Riguarda in particolare i rischi per:

- **vista e occhi**
- **apparato muscolo-scheletrico**

Il lavoratore è sottoposto a visite per i rischi precedenti a sua richiesta



Sorveglianza sanitaria

Solitamente la **periodicità** delle visite è la seguente:

2 ANNI per LAVORATORI:

- idonei con prescrizioni o limitazioni
- di almeno 50 anni

**1 ANNO per il settore
SOCIO SANITARIO**

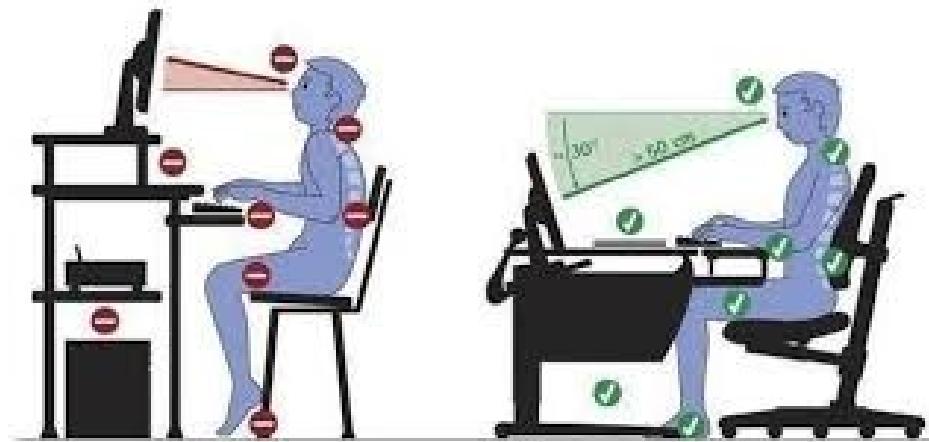
5 ANNI in tutti gli altri casi

Formazione

Il DL fornisce informazioni su:

- misure
- procedure
- protezione di occhi e vista

Il DL assicura una formazione adeguata in particolare sui contenuti precedenti



Schermo

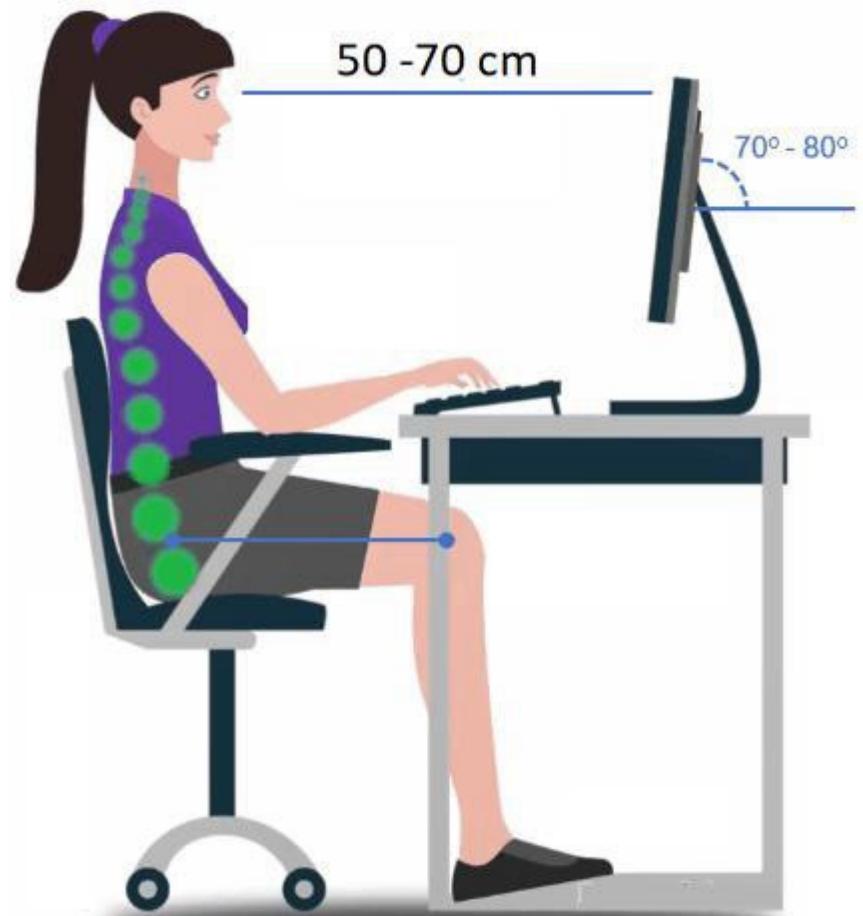
- *Buona risoluzione, senza riflessi, immagine stabile*
- *Contrasto regolabile tra caratteri e sfondo dello schermo*
- *Orientabile e inclinabile*



Schermo

Posizionato di fronte alla persona, con spigolo superiore un po' più in basso dell'orizzontale per gli occhi e a una distanza da loro di circa ...

**La distanza aumenta
all'aumentare della dimensione
dello schermo**



Tastiera

- Separata dallo schermo e regolabile
- Superficie opaca per evitare riflessi, tasti leggibili
- Spazio sul piano per far appoggiare gli avambracci
- Larga per evitare posizioni contratte
- Poggiapolsi se tastiera non piatta.



Mouse

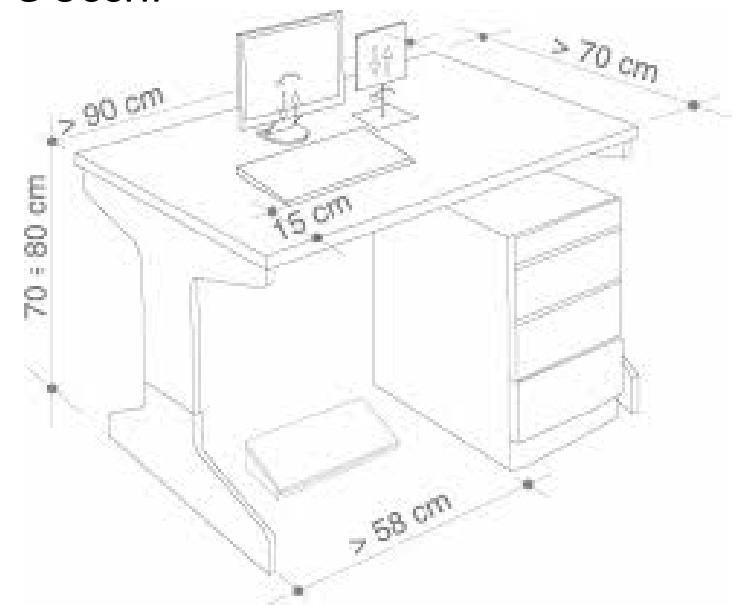
- Sullo stesso piano della tastiera, facilmente raggiungibile
- Spazio adeguato per l'uso
- Appoggio dell'avambraccio, evitare appoggio forzato sul polso
- Poggiapolsi se necessario

Ridurne l'uso tramite le combinazioni di tasti (Ctrl + A, ...)



Piano di lavoro

- Poco riflettente, stabile, con spazio sufficiente per schermo, tastiera e documenti
- Alto circa 70-80 cm (no spalle sollevate, avanbracci orizzontali e poggiati)
- Permette movimento delle gambe
- Supporto per documenti per ridurre movimenti di testa e occhi
- Lampada per aumentare l'illuminamento.



Sedile

- Stabile, regolabile, permette libertà nei movimenti e posizione comoda
- Di materiale pulibile e traspirante
- Con supporto alla schiena
- Ruote dure se pavimento morbido (tessile) e viceversa
- Poggiapiedi se necessario



Computer portatile

Tastiera e mouse sono device esterni, è suggerito l'utilizzo di un supporto per posizionare correttamente lo schermo.

In caso i caratteri siano eccessivamente piccoli ci si può avvalere di uno schermo «esterno», non integrato, da collegare al dispositivo.



Ambiente

ILLUMINAZIONE

Per valutare se l'illuminazione è adeguata per il lavoro occorre misurare vari parametri, l'illuminamento generale deve essere compreso tra 300 e 500 lux (regolabile), con contrasto adeguato tra schermo e ambiente.

INTERFACCIA ELABORATORE/UOMO

- Software adeguato, di facile uso
- Assenza dispositivi di controllo all'insaputa dei lavoratori
- Formazione adeguata

***RISCHIO DERIVATO
DALL'UTILIZZO DELLE
ATTREZZATURE DI LAVORO***

Rischi connessi con le macchine



- ELETTRICI
- TERMICI
- RUMORE
- VIBRAZIONI

Corretto utilizzo delle attrezzature:



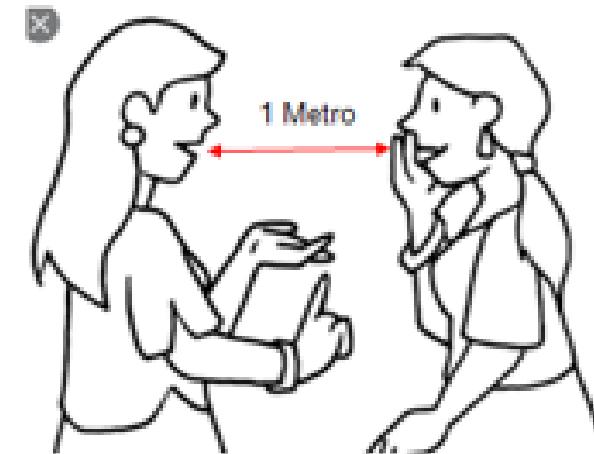
- NON utilizzare macchine operatrici se non espressamente autorizzati
- NON rimuovere le protezioni o schermi di sicurezza
- NON Lasciare incustodite le macchine con motore in moto

Rischio derivato dall'utilizzo delle attrezzature di lavoro

C.M.
Service S.r.l.



E' VIETATA OGNI FORMA DI AFFOLLAMENTO
RISPETTARE SEMPRE LA DISTANZA MINIMA DI SICUREZZA



Rischio derivato dall'utilizzo delle attrezzature di lavoro

1. Prima di indossarla, ci si deve obbligatoriamente lavare le mani con acqua e sapone o, in alternativa, con una soluzione alcolica:



2. Assicurarsi di coprire perfettamente bocca e naso con la mascherina, e fare in modo che aderisca correttamente al volto;

Rischio derivato dall'utilizzo delle attrezzature di lavoro

C.W.
Service S.r.l.

Come indossare e togliere i guanti puliti

Come indossare i guanti puliti:



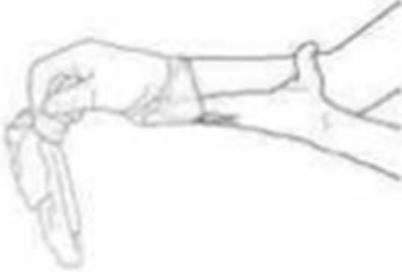
Rischio derivato dall'utilizzo delle attrezzature di lavoro

C.W.
Service S.r.l.

Come togliere i guanti puliti:



PRENDERE UN GUANTO A LIVELLO DEL POLSO, PER RIMUOVERLO, SENZA TOCCARE LA PELLE DELL'AVAMBRACCIO STACCIANDOLO DALLA MANO.



TENERE IL GUANTO TOLTO NELLA MANO GUANTATA, FAR SCORRERE LE DITA DELLA MANO ALL'INTERNO GUANTO E IL POLSO. RIMUOVERE IL SECONDO GUANTO FACENDOLO ROTOLARE DALLA MANO E PIEGARE NEL PRIMO GUANTO



BUTTARE I GUANTI RIMOSSI



ED EFFETTUARE L'IGIENE DELLE MANI

Vestizione

- Provvedere al soddisfacimento dei bisogni fisiologici;
- Idratarsi;
- Togliere tutti gli oggetti presenti nelle tasche e tutti i monili (orologio, bracciali, orecchini, collane);
- Le unghie devono essere corte per non danneggiare i guanti;
- Raccogliere i capelli se lunghi, collo e fronte devono essere liberi;
- Eseguire una frizione alcolica delle mani;
- Indossare un paio di guanti;
- Indossare la maschera FFP2/FFP3 (modellare lievemente il nasello senza creare un angolo acuto, racchiudere il facciale sulla mano a conchiglia, portare i lacci inferiori sulla nuca sotto le orecchie e legarli saldamente, sistemare con le due mani la molletta attorno al naso, controllare che i bordi aderiscano bene al viso);
- Indossare gli occhiali protettivi;
- Indossare il sovracamice impermeabile a manica lunga;
- Indossare un secondo paio di guanti

Svestizione

- Verificare che sia vicino un contenitore per rifiuti speciali a rischio infettivo dedicato al paziente in cui dovranno essere depositati tutti i DPI nel momento della rimozione;
- Rimuovere i guanti (rivoltare il polso del guanto sinistro fino ad $\frac{1}{4}$ della mano, sfilare il guanto dalla mano destra con la parte contaminata della mano sinistra da metà palmo, introdurre le dita della mano destra all'interno del guanto della mano sinistra dalla parte del palmo e sfilarlo);
- Eseguire una frizione alcolica delle mani;
- Indossare guanti puliti;
- Rimuovere sovracamice impermeabile a manica lunga arrotolandolo dall'interno verso l'esterno quindi sfilandolo insieme ai guanti;
- Eseguire una frizione alcolica delle mani;
- Indossare guanti puliti;
- Rimuovere la mascherina: iperestendere leggermente il capo, slacciare e afferrare i lacci inferiori della mascherina dalla parte della nuca con entrambe le mani e tirarla verso l'alto superando la testa;
- Rimuovere gli occhiali se presenti;
- Rimuovere i guanti;
- Buttare nel contenitore per i rifiuti speciali a rischio infettivo tutti i DPI rimossi;
- Eseguire lavaggio antisettico delle mani;

Rischio derivato dall'utilizzo delle attrezzature di lavoro



E' altresì fatto obbligo di indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie ai lavoratori, ai visitatori delle strutture sanitarie, socio-sanitarie e socio-assistenziali, comprese le strutture di ospitalità e lungodegenza, le residenze sanitarie assistenziali, gli hospice, le strutture riabilitative, le strutture residenziali per anziani, anche non autosufficienti, e comunque le strutture residenziali di cui all'art. 44 del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 12 gennaio 2017, pubblicato nel Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 65 del 18 marzo 2017.

E seguendo le indicazioni dei direttori sanitari e direttori di struttura per ogni eventuale variazione occorrente nel tempo.

Rischio derivato dall'utilizzo delle attrezzature di lavoro

C.M.
Service S.r.l.

**DIVIETO
DI ASSUNZIONE
DI BEVANDE ALCOLICHE NEI
LUOGHI DI LAVORO**



L. 125/01 - D.Lgs. 81/08

Rischio derivato dall'utilizzo delle attrezzature di lavoro

C.M.
Service S.r.l.

TASSO ALCOLEMICO ZERO!!



carrellista



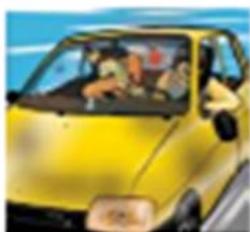
lavoratore
in edilizia



macchinista



addetti alla guida di veicoli stradali (patente B, C, D e E)



patentato
gas tossici

RISCHIO DERIVATO DALL'UTILIZZO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO



TUTELA LAVORATRICI MADRI

Nel documento valutazione rischi è presente un capitolo dedicato alla tutela delle lavoratrici madri.



Tutela lavoratrici madri



**RISCHIO DANNEGGIAMENTO FETO E SALUTE
DELLA MAMMA = ELIMINAZIONE O
RIDUZIONE ESPOSIZIONE AL FATTORE DI
RISCHIO TUTTA LA GRAVIDANZA + 7 MESI**

Tutela lavoratrici madri

OBBLIGO DELLA LAVORATRICE IN GRAVIDANZA:

comunicazione immediata al datore di lavoro che in collaborazione con il medico competente adotta le linee che garantiscano la protezione.

