



ACCORDO 21 dicembre 2011: Formazione dei lavoratori, ai sensi dell'articolo 37, comma 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81

Corso di formazione per lavoratori: PARTE GENERALE E SPECIFICA - MATERIALE DIDATTICO

Formazione dei Lavoratori

Sicurezza negli ambienti di lavoro

(art. 37 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81)

Contenuti conformi all'ACCORDO 21 dicembre 2011 tra il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro della salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano per la formazione dei lavoratori, ai sensi dell'articolo 37, comma 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81

FORMAZIONE GENERALE

Scopo della formazione

- Acquisire la consapevolezza di dover finalizzare l'organizzazione scolastica alla sicurezza
- Sviluppare la conoscenza delle norme sotto il profilo legale
- Rispettare gli obblighi normativi
- Sviluppare una metodologia operativa per l'analisi del rischio
- Sviluppare una metodologia operativa per la individuazione delle misure di sicurezza da adottare
- Rafforzare la consapevolezza del ruolo
- Rafforzare le capacità comunicative

Infine

favorire lo sviluppo delle conoscenze normative e tecniche utili a rilevare e valutare i rischi in ambito scolastico ed extrascolastico e interagire correttamente con gli altri soggetti al fine di elevare la cultura della sicurezza.

La normativa di riferimento

Il d.lgs 81/08 ha realizzato il riassetto e la riforma delle disposizioni previgenti in materia di salute e sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro elaborando un sistema di gestione della sicurezza e della salute in ambito lavorativo preventivo e permanente, attraverso:

- l'individuazione dei fattori e delle sorgenti di rischi;
- la riduzione, che deve tendere al minimo del rischio;
- il continuo controllo delle misure preventive messe in atto;
- l'elaborazione di una strategia **aziendale** che comprenda tutti i fattori di una organizzazioni (tecnologie, organizzazione, condizioni operative...)

La formazione dei lavoratori

Il D.Lgs. 81/08 riserva una particolare attenzione alla formazione dei soggetti responsabili della sicurezza (**addetti antincendio, addetti primo soccorso, addetti servizio di prevenzione incendi ecc.**), prefigurando diverse tipologie di percorsi formativi in relazione alla peculiarità ed alla natura del ruolo ricoperto nel luogo di lavoro.

Quanto ai **singoli lavoratori**, l'art. [36](#) e l'art. [37 del D.Lgs. 81/08](#) prevedono che il datore di lavoro debba provvedere affinché ciascun lavoratore riceva adeguata informazione e formazione:

- a) sui **rischi specifici** cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni in materia;
- b) sui **pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi** sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;
- c) sulle **misure e le attività di protezione e prevenzione** adottate(misure prevenzione incendi, misure primo soccorso ecc.).

La formazione dei lavoratori

L'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 è la concreta applicazione di quanto stabilito dall'art. 37 del D.LGS. 81/08

Le **attività lavorative** sono suddivise a seconda delle potenzialità di rischio in:

- ✓ **CLASSE RISCHIO BASSO** - Settori: Commercio, Attività Artigianali, Alberghi Ristoranti, Assicurazioni, Immobiliari, Informatica, Associazioni Culturali, Servizi domestici
- ✓ **CLASSE RISCHIO MEDIO** – Settori: Agricoltura, Pesca, Trasporti, Magazzinaggi, Comunicazioni, Assistenza Sociale non residenziale, Pubblica Amministrazione, **Istruzione**
- ✓ **CLASSE RISCHIO ALTO** – Settori: Attività Estrattive, Costruzioni, Industrie Alimentari, Tessili, Conciarie, Sanità, Raffineria, Sanità e assistenza sociale,...

La **Formazione per i lavoratori** è stabilita in:

- ✓ CLASSE RISCHIO BASSO (4 ore Formazione Generale + 4 ore Formazione Specifica)
- ✓ **CLASSE RISCHIO MEDIO (4 ore Formazione Generale + 8 ore Formazione Specifica)**
- ✓ CLASSE RISCHIO ALTO. (4 ore Formazione Generale + 12 ore Formazione Specifica)

Definizioni

Lavoratore, Datore di lavoro, dirigente, preposto

Definizioni - **Lavoratore** (art. 2)

Il **lavoratore** è una persona che svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, **con o senza retribuzione**, anche al sol fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.



Vengono equiparati alla figura del lavoratore:

- i lavoratori di **cooperative** o di **società**, anche di fatto;
- **l'associato in partecipazione** di cui all'[art. 2549 e seguenti del c.c](#)
- **soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi;**
- **l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici (con riferimento alla sola valutazione dei rischi indicati nel Documento di Valutazione dei Rischi)**

Ogni lavoratore deve **prendersi cura** della **propria salute e sicurezza** e di quella delle **altre persone presenti sul luogo di lavoro**, che possono subire gli effetti delle sue azioni o omissioni, in linea con la sua formazione, le istruzioni e i mezzi forniti dal Datore di Lavoro.

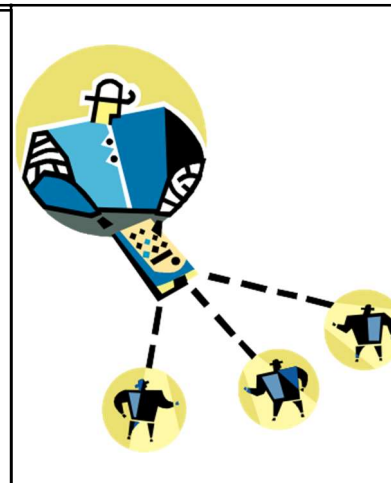
Obblighi dei lavoratori (art. 20)

In particolare, i **compiti del lavoratore** sono:

- contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, **all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;**
- osservare le **disposizioni e le istruzioni impartite dal Datore di Lavoro**, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- **utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro**, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i **dispositivi di protezione** messi a loro disposizione;
- **segnalare immediatamente** al Datore di Lavoro, al dirigente o al preposto **le deficienze dei mezzi e dei dispositivi** nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e imminente, dandone notizia all'RLS;

Definizioni - *Datore di lavoro* (art. 2)

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



Nel caso degli Istituti Scolastici la figura del Datore di Lavoro coincide con quella del Dirigente Scolastico anche se quest'ultimo non ha potere di spesa in riferimento alle esigenze strutturali ed impiantistiche del luogo di lavoro stesso.

Il Dirigente Scolastico ha altresì l'obbligo di fare richiesta all'amministrazione competente per gli interventi strutturali e di manutenzione necessari per la sicurezza dei locali e degli edifici (D. Lgs. 81/08, Art. 18, comma 3).

Definizioni - *Dirigente* (art. 2)

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

- Il dirigente è il soggetto che dirige le attività produttive pur senza i poteri tipici del DL
- Il dirigente *organizza* il lavoro, *controlla* la conformità, *segnala* le anomalie e interviene a correggerle laddove il suo potere di spesa lo permette
- In un sistema bene organizzato esistono deleghe e attribuzioni che delineano bene il campo di attività e i poteri dei vari dirigenti

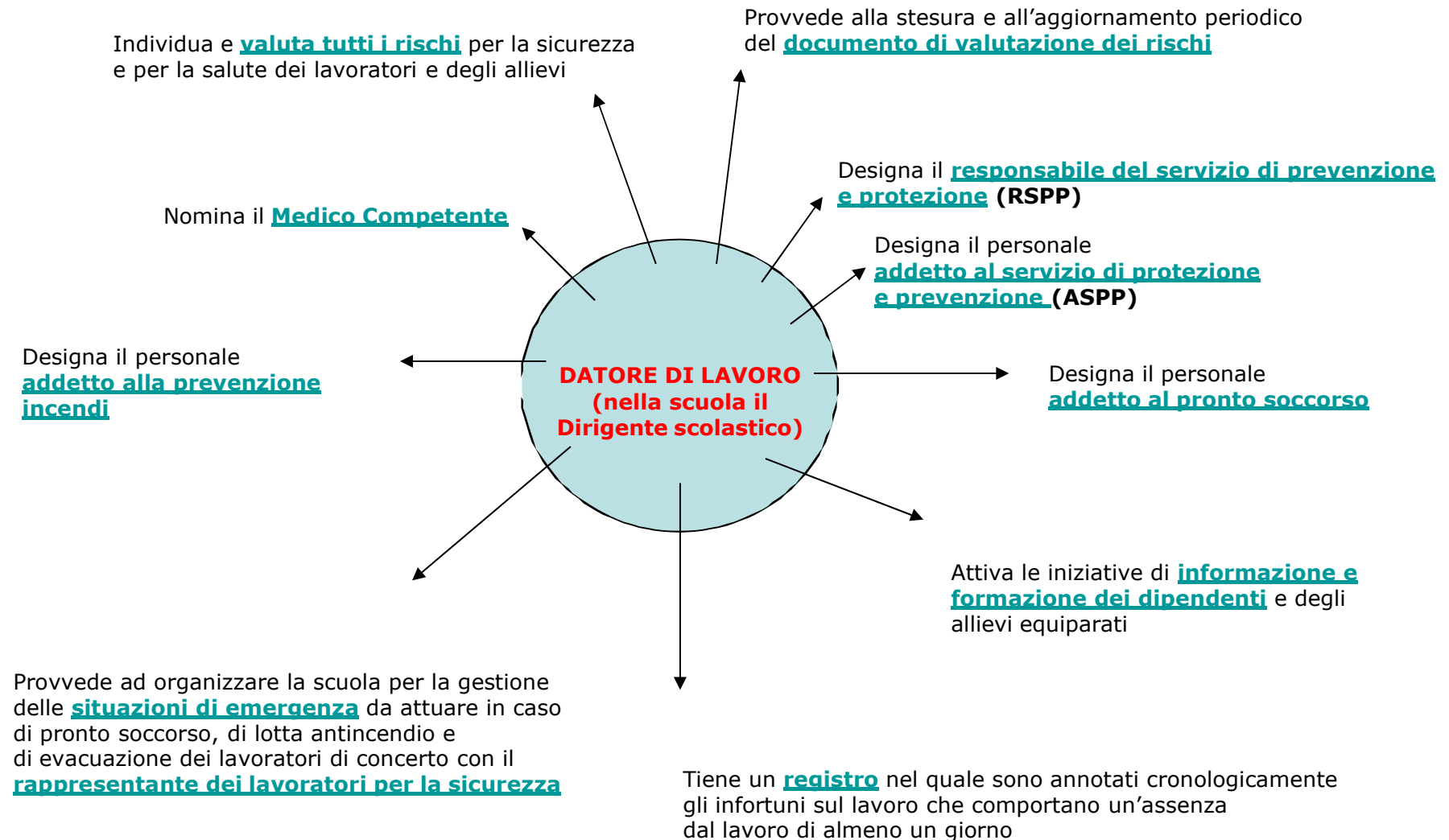
Definizioni - *Preposto* (art. 2)

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

- I preposti sono le interfacce tra DL / dirigenti e i lavoratori
- I preposti hanno obblighi di vigilanza e controllo
- Se il preposto viene a conoscenza di situazioni che possono mettere a rischio i lavoratori ha l'obbligo di intervenire, segnalare o interrompere le lavorazioni a seconda dei casi
- Anche nel caso del preposto la qualifica, anche in assenza di specifica attribuzione, è testimoniata dagli effettivi poteri (principio di effettività)

All'interno delle Istituzioni Scolastiche la posizione di preposto può essere ricondotta ai docenti qualora facciano utilizzare qualsiasi tipo di attrezzatura di lavoro compresi i videoterminali

Obblighi del datore di lavoro (art. 17-18)





Datore di lavoro

Dirigente

Preposto

Lavoratore

principio di effettività

Articolo 299 - Esercizio di fatto di poteri direttivi

1. Le posizioni di garanzia relative ai soggetti di cui all'articolo 2, comma 1, lettere b), d) ed e), *[cioè datore di lavoro, dirigente e preposto]* gravano altresì su colui il quale, pur sprovvisto di regolare investitura, eserciti in concreto i poteri giuridici riferiti a ciascuno dei soggetti ivi definiti.

In concreto ciò che conta è il potere effettivamente esercitato e non l'incarico ricevuto.

Definizioni

(RLS, Addetti al primo soccorso, Addetti antincendio, RSPP, ASPP, Medico Competente)

I LAVORATORI **Nominano o designano il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**

È la persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro

È consultato preventivamente in ordine alla valutazione dei rischi e sulla designazione degli addetti al servizio di prevenzione, all'attività di prevenzione incendi, al pronto soccorso, all'evacuazione dei lavoratori

Accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni

**Rappresentante
dei lavoratori
per la sicurezza
(RLS)**

Ha accesso per l'espletamento della sua funzione al documento di valutazione dei rischi, nonché al registro degli infortuni sul lavoro

Può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro e i mezzi impiegati per attuarle non sono idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro

Riceve le informazioni e la documentazione inerente la valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti le sostanze e i preparati pericolosi, le macchine, gli impianti, l'organizzazione e gli ambienti di lavoro, gli infortuni e le malattie professionali

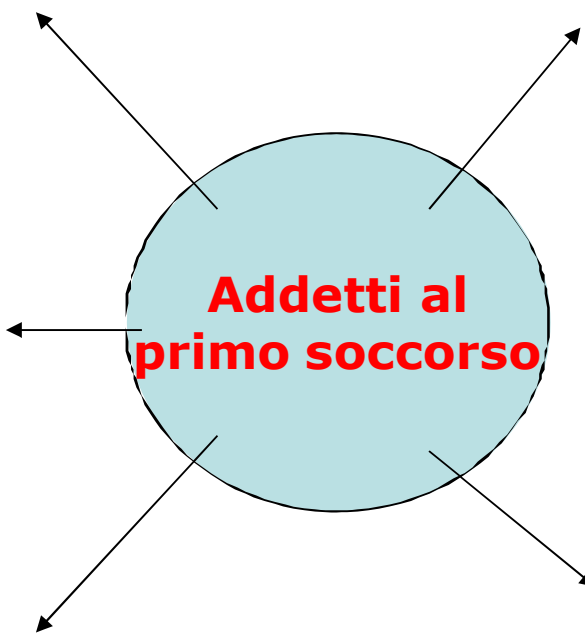
Il Datore di Lavoro Nomina gli Addetti al primo soccorso

Allertano il sistema di soccorso fornendo indicazioni precise riguardo l'istituto e la sua ubicazione, dire cos'è accaduto, dove è avvenuto, quando è successo, quante sono le persone coinvolte e quali le loro condizioni

Riconoscono un'emergenza sanitaria per prevenire un ulteriore peggioramento delle lesioni. Prestano attenzione alle condizioni in cui versa l'infortunato (stato di coscienza, di non coscienza, di shock, respirazione, battito cardiaco, presenza di emorragie)

Attuano gli interventi di primo soccorso attraverso l'utilizzo della cassetta di pronto soccorso (disinfettante, cerotto, ghiaccio etc.)

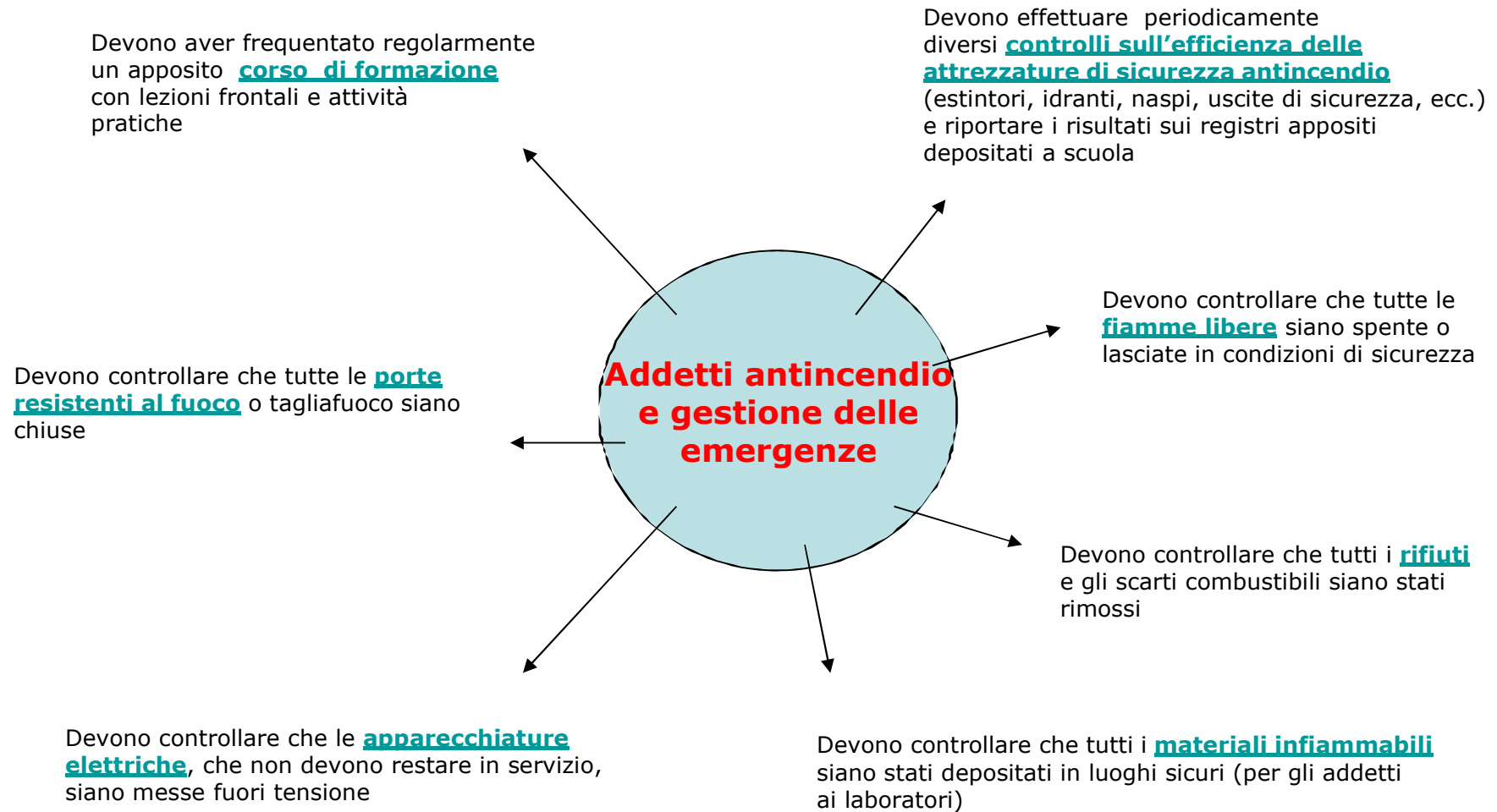
**Addetti al
primo soccorso**



Acquisiscono le conoscenze generali sulle patologie specifiche in ambiente di lavoro

Conoscono i rischi specifici dell'attività svolta attraverso una rapida valutazione ambientale e della dinamica dell'incidente (cadute, ferite, punture da insetti, fratture, trauma cranico, epistassi, crisi epilettiche, soffocamento, ingestione di cibi avariati, ustioni)

Il Datore di Lavoro **nomina gli Addetti** antincendio e gestione delle emergenze



Il Datore di Lavoro Designa il Responsabile Servizio Prevenzione e protezione (RSPP) ed gli eventuali Addetti Servizio Prevenzione e protezione (ASPP)



Compiti del servizio di prevenzione e protezione (art. 33)

Il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi professionali provvede:

- all'individuazione dei **fattori di rischio**, alla **valutazione dei rischi** e all'individuazione delle **misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro**;
- ad elaborare, per quanto di competenza, le **misure preventive e protettive di cui all'art. 28, comma 2, del D.Lgs. 81/08** e i **sistemi di controllo di tali misure**;
- ad elaborare le **procedure di sicurezza** per le varie attività aziendali;
- a proporre i **programmi di informazione e formazione** dei lavoratori;
- a partecipare alle **consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro**, nonché alla riunione periodica indetta una volta l'anno dal Datore di Lavoro;
- a fornire ai lavoratori le **informazioni** sui rischi per la salute e sicurezza sul lavoro e sulle misure di primo soccorso, lotta antincendio.

Il Datore di Lavoro Nomina il Medico competente



Definizioni - (art. 2)

Il **medico competente** è il medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali indicati nell'[art. 38 del D.Lgs. 81/08](#), che collabora, secondo quanto previsto dall'[art. 29, comma 1, del D.Lgs. 81/08](#) con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la **sorveglianza sanitaria** e per tutti gli altri compiti di cui al D.Lgs. 81/08.

la sorveglianza sanitaria è l'Insieme di atti medici finalizzati alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa

la sorveglianza sanitaria è un'attività che COMPORTA la partecipazione del medico alla valutazione del rischio

Non è sempre necessaria la nomina del Medico, ad esempio se non vi sono:

- Lavorazioni previste dal testo unico (rumore, rischio chimico, movimentazione carichi, videotermini ecc.)
- Rischi che espongono rischi terzi (autisti, piloti ecc.)
- Radiazioni ionizzanti ecc.

NON VIENE NOMINATO

IL MEDICO COMPETENTE

- Programma ed effettua la sorveglianza sanitaria
- Istituisce la cartella sanitaria e di rischio
- Consegna al DL / al lavoratore / all'ISPESL (se richiesto) la documentazione sanitaria alla cessazione del rapporto
- Informa sul significato sorveglianza sanitaria
- Visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno
- Partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione ai fini della sorveglianza sanitaria

IL MEDICO COMPETENTE

- Allega gli esiti delle visite alla cartella sanitaria e di rischio
 - IDONEITA'
 - NON IDONEITA'
 - IDONEITA' CON PRESCRIZIONI O LIMITAZIONI
- Trasmette al Servizio Sanitario competente per territorio le informazioni sulla sorveglianza sanitaria con le informazioni di rischio

Accertamenti sanitari - perchè

- Stabilire lo stato di salute all'assunzione
- Individuare fattori individuali che aumentano il rischio
- Evidenziare malattie o sintomi in corso e prevenirne l'insorgenza
- REDIGERE L'ANAMNESI (COSA FA E COSA HA FATTO NELLA VITA IL LAVORATORE)

Accertamenti sanitari - quando

- All'assunzione
- Periodici (generalmente un anno, ma la periodicità è sempre stabilita dal MC)
- Su richiesta motivata del lavoratore
- Alla cessazione del rapporto
- In caso di malattia professionale si cerca la documentazione che "racconta" l'esposizione e lo stato di salute del lavoratore.

**Pericolo,
Rischio,
Valutazione dei rischi,
Entità del Rischio**

Pericolo

- **Causa o origine di un danno** o di una perdita potenziali. (UNI 11230 – Gestione del rischio)
- **Potenziale sorgente di danno** (UNI EN ISO 12100-1)
- Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (sostanza, attrezzo, metodo di lavoro) avente la **potenzialità di causare danni**. (Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi di lavoro)
- **Fonte di possibili lesioni o danni** alla salute. Il termine pericolo è generalmente usato insieme ad altre parole che definiscono la sua origine o la natura della lesione o del danno alla salute previsti: pericolo di elettrocuzione, di schiacciamento, di intossicazione,(Norma Uni EN 292 parte I/1991 - ritirata)
- **Fonte o situazione potenzialmente dannosa** in termini di lesioni o malattie, danni alle proprietà, all'ambiente di lavoro, all'ambiente circostante o una combinazione di questi. (OHSAS 18001, 3.4)

Definizione di Pericolo

art. 2, lettera r, D.Lgs. 81/08

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

Il pericolo è una **proprietà intrinseca** (della situazione, oggetto, sostanza, ecc.) non legata a fattori esterni; è una situazione, oggetto, sostanza, etc. che per le sue proprietà o caratteristiche ha la capacità di causare un danno alle persone.

Rischio

- Insieme della possibilità di un evento e delle sue conseguenze sugli obiettivi. (*UNI 11230 – Gestione del rischio*)
- Combinazione della **probabilità** di accadimento di un danno e della gravità di quel danno. (*UNI EN ISO 12100-1*)
- Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno. (*Orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi di lavoro*)
- Combinazione della probabilità e della conseguenza del verificarsi di uno specifico evento pericoloso. (*OHSAS 18001, 3.4*)

Definizione di Rischio

art. 2, lettera s, D.Lgs. 81/08

Probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione

Il rischio è un **concetto probabilistico**, è la probabilità che accada un certo evento capace di causare un danno alle persone. La nozione di rischio implica l'esistenza di una sorgente di pericolo e delle possibilità che essa si trasformi in un danno.

Definizioni - *Valutazione dei rischi* (art. 2)

La **valutazione dei rischi** è una valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la **salute** e **sicurezza** dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di **prevenzione** e di **protezione** e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

La **PROBABILITÀ** è il carattere di ciò che è probabile; condizione di un fatto o di un evento che si ritiene possa accadere, o che, fra più fatti ed eventi possibili, appare come quello che più ragionevolmente ci si può attendere.

La **MAGNITUDO** [dal latino magnitudo «grandezza»] caratterizza in modo oggettivo l'entità del fenomeno fisico misurando l'**intensità del danno**.
È la **GRAVITÀ** del possibile **danno** che può risultare dal pericolo considerato
Viene usata soprattutto in sismologia

Metodologia e criteri valutazione

L'analisi valutativa può essere, nel complesso, suddivisa nelle seguenti due fasi principali:

A) Individuazione di tutti i possibili PERICOLI per ogni lavoro esaminato

B) Valutazione dei RISCHI relativi ad ogni pericolo individuato nella fase precedente

Nella fase **A** il lavoro svolto è stato suddiviso, ove possibile, in singole fasi (evitando eccessive frammentazioni) e sono stati individuati i possibili pericoli osservando il lavoratore nello svolgimento delle proprie mansioni.

Nella fase **B**, per ogni pericolo accertato, si è proceduto a:

1) individuazione delle possibili conseguenze, considerando ciò che potrebbe ragionevolmente accadere, e scelta di quella più appropriata tra le quattro seguenti possibili **MAGNITUDO** del danno e precisamente

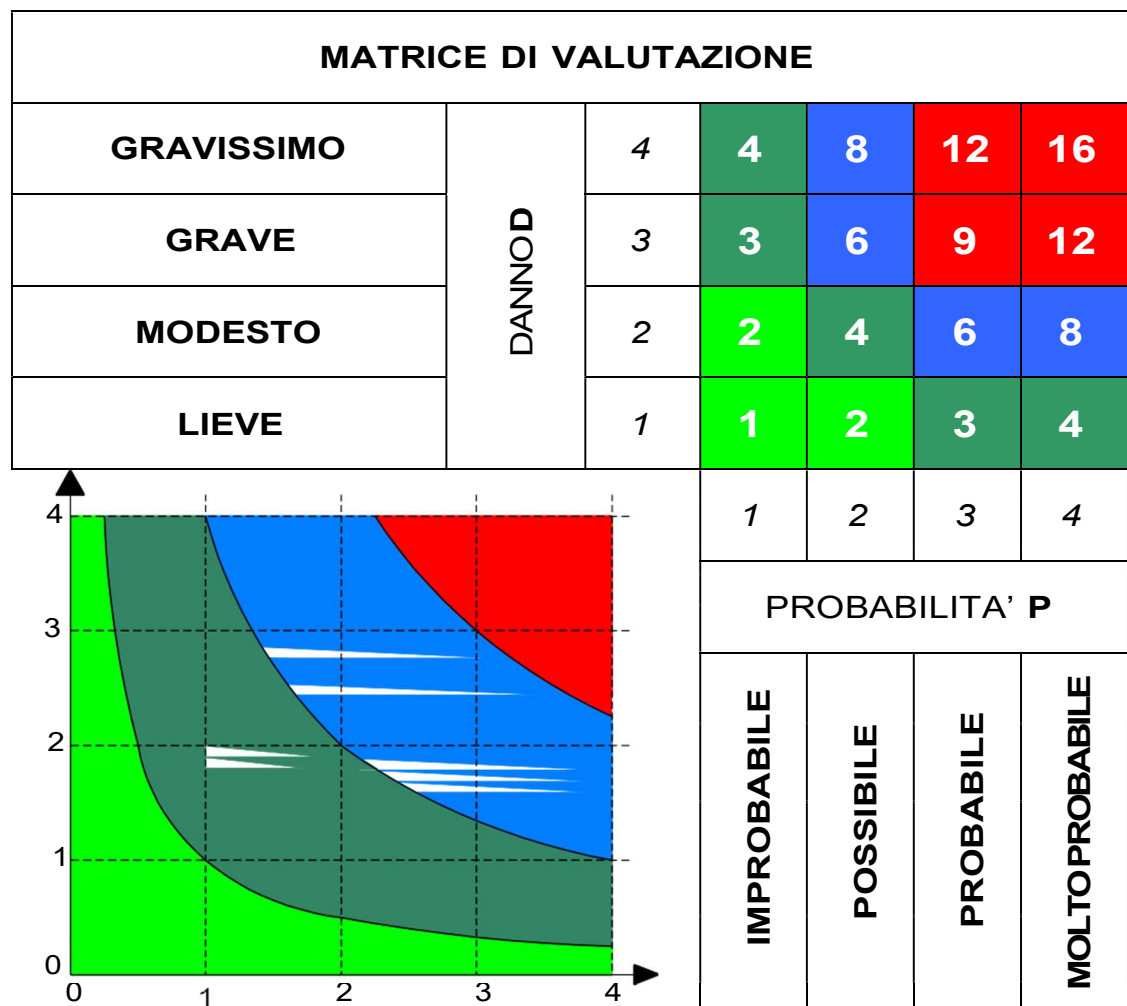
MAGNITUDO (M)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali di invalidità totale

valutazione della PROBABILITÀ

2) valutazione della **PROBABILITÀ** della conseguenza individuata nella precedente fase A, scegliendo quella più attinente tra le seguenti quattro possibili:

PROBABILITÀ (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	1	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	2	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	3	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Statisticamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
MOLTO PROBABILE	4	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

3) valutazione finale dell' entità del **RISCHIO** in base alla combinazione dei due precedenti fattori e mediante l'utilizzo della seguente **MATRICE** di valutazione.



Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e DANNO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'**Entità del RISCHIO** (nel seguito denominato semplicemente **RISCHIO**), con la seguente gradualità:

1
 $1 \leq D \times P \leq 2$

2
 $2 < D \times P \leq 4$

3
 $4 < D \times P \leq 8$

4
 $8 < D \times P \leq 16$

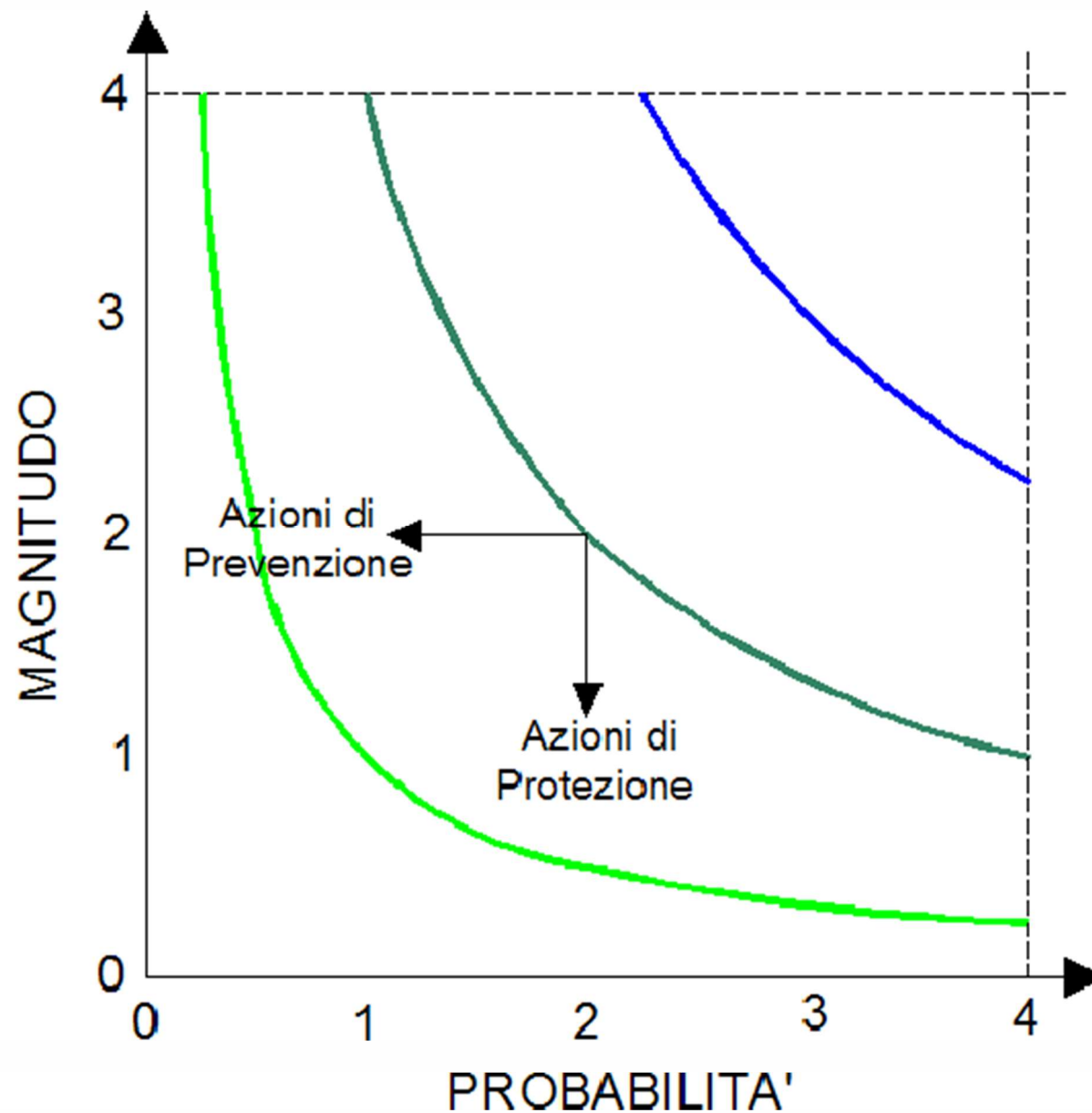
MOLTO BASSO

BASSO

MEDIO

ALTO

entità del rischio = magnitudo x probabilità



TIPOLOGIE RISCHI SUI LUOGHI DI LAVORO

- Per la sicurezza (rischi di natura infortunistica)
 - Strutture/componenti edilizie (scale, passerelle, caditoie, cunicoli, superfici scivolose, ecc.)
 - Impianti (elettrici, termici, tecnologici, ecc.)
 - Macchine e attrezzature (linee di produzione, macchine utensili, scale portatili, mezzi di sollevamento e trasporto, ecc.)

- Per la salute (rischi di natura igienico ambientale)
 - Agenti chimici (sostanze/preparati nocivi, tossici, irritanti)
 - Agenti cancerogeni
 - Amianto
 - Agenti fisici (radiazioni elettromagnetiche, rumore, vibrazioni, sostanze/materiali a temperatura molto alta/bassa, fluidi sotto pressione, ecc.)
 - Agenti biologici (batteri, virus)

TIPOLOGIE RISCHI SUI LUOGHI DI LAVORO

- Per la sicurezza e per la salute (rischi “trasversali”)
 - Organizzazione del lavoro (turnazione, ripetitività, ecc.)
 - Fattori psicologici (ambiguità di ruolo, inadeguatezza, **conflittualità, mobbing, stress lavoro-correlato/burn out**)
 - Fattori ergonomici (postazioni scomode, comandi non facilmente azionabili, illuminazione errata,)
 - Lavoratrici gestanti/lavoratrici madri

Prevenzione e Protezione nei luoghi di lavoro

Prevenzione

Le misure di prevenzione sono di tipo strutturale o organizzativo, come:

- L'informazione, la formazione e l'addestramento dei lavoratori;
- La progettazione, costruzione e corretto utilizzo di ambienti, strutture, macchine, attrezzature e impianti;
- L'evitare situazioni di pericolo che possano determinare un danno probabile (rischio);
- L'adozione di comportamenti e procedure operative adeguate.

Definizione di Prevenzione

art. 2, lettera n, D.Lgs. 81/08

Il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno

Protezione

Difesa contro ciò che potrebbe recare danno. Elemento che si interpone tra qualcuno che può subire un danno e ciò che lo può causare.

- La **protezione attiva** è quella che gli stessi operatori devono attivare (Estintori, Arresti di emergenza), indossare (caschi, scarpe).
- La **protezione passiva** interviene anche senza il comando umano (impianto rilevazione incendio).

$$R = P \times D$$

The diagram illustrates the components of the risk formula $R = P \times D$. Two red arrows point upwards from the words 'prevenzione' and 'protezione' to the variables 'P' and 'D' respectively in the equation above.

prevenzione protezione

Infortuni e malattie professionali

- Gli infortuni hanno causa violenta (ferita, caduta, esplosione ecc.)
- Le malattie professionali invece insorgono a causa di agenti che agiscono a lungo nel tempo (polveri, solventi, rumori, vibrazioni ecc.)
- Le malattie professionali possono insorgere anche a lunga distanza di tempo dall'esposizione
- Tra le malattie più note ci sono l'ipoacusia (riduzione dell'udito per esposizione a rumore), le malattie osteo-muscolari (lombalgie e artriti), la silicosi (polveri di silice), il mesotelioma (amianto)
- Si ritiene che il fenomeno delle malattie professionali sia ancora molto sottostimato.

Documento di Valutazione dei Rischi - DVR

Il **D.Lgs 81/2008** ha previsto l'obbligatorietà della valutazione dei rischi presenti nella scuola e la conseguente elaborazione di un **Documento di Valutazione dei Rischi**.

Una corretta **valutazione dei rischi** presenti **all'interno della scuola** deve prevedere:

- la verifica di tutte le **certificazioni** (igieniche, strutturali, di prevenzione incendi, ecc.) che devono essere rilasciate alla scuola da parte degli Enti preposti;
- l'identificazione di **tutti gli ambienti** presenti nella scuola;
- l'analisi delle caratteristiche dei **luoghi di lavoro** (aule, corridoi, laboratori, ecc.), degli impianti (elettrici, termici, ecc), delle **vie di circolazione** e delle **uscite di emergenza** presenti;
- la verifica degli **impianti elettrici**, dei laboratori, degli **impianti antincendio**, dei presidi per il soccorso;
- l'identificazione di tutte le **attività lavorative svolte**, ivi comprese le attività che rivestono carattere dimostrativo-didattico o quelle di tipo ludico, comprese quelle che sono svolte all'esterno della scuola (gite scolastiche, recite, ecc);
- l'identificazione dei **lavoratori esposti a rischi specifici** per i quali, in determinate condizioni, è prevista la sorveglianza sanitaria (**movimentazione manuale dei carichi**, addetti ai **videoterminali**, lavoratori esposti ad **agenti chimici, fisici, rumore**, ecc.);
- la **valutazione delle attrezzature** di lavoro presenti, delle procedure per il loro utilizzo, e dei dispositivi di emergenza presenti;
- l'identificazione dei lavoratori che necessitano dei **Dispositivi di Protezione Individuale** e l'elaborazione delle procedure per il loro utilizzo;
- la verifica delle **condizioni igieniche**, del microclima, della rumorosità presenti negli ambienti di lavoro;
- la verifica del rispetto dei **requisiti ergonomici** per banchi, sedie, cattedre, attrezzature di lavoro, postazioni di lavoro munite di videoterminali, ecc.

Organi di Vigilanza Controllo ed assistenza

Organi di Vigilanza Controllo ed assistenza

- **L'ASL** è l'organo di vigilanza principale, istituzionalmente preposto per tutte le attività lavorative; opera a livello di competenza territoriale mediante (Servizio SPrESAL, Servizio SISP, Servizio SIAN). Gli ispettori hanno qualifica di UPG.
- **INAIL (compresa la divisione ISPESL)**
- **Direzione Territoriale del Lavoro** non ha poteri in materia prevenzionistica ma poteri ispettivi in materia previdenziale e a tal fine può accedere ed ispezionare anche i luoghi di lavoro; in tali ispezioni può rilevare anche contravvenzioni alle norme di prevenzione e darne notizia al Pubblico Ministero.

Organi di Vigilanza Controllo ed assistenza

➤ **Vigili del Fuoco**

➤ **Ufficiali di Polizia Giudiziaria (UPG):** possono eseguire ispezioni solo a scopo di indagine. A titolo di esempio sono UPG gli ispettori VVF, ASL, DTL e ARPA, i carabinieri, la polizia, la g.d.f., la guardia forestale, i vigili urbani, etc

CORSO DI FORMAZIONE PER LAVORATORI - Specifica

I RISCHI PER LA SICUREZZA SUL LAVORO LEGATI :

- **AMBIENTI DI LAVORO**
- **RISCHIO ELETTRICO**
- **SEGNALETICA**
- **VDT**
- **STRESS**

AMBIENTI DI LAVORO

Requisiti generali e strutturali

**DLgs 626/94 recepisce
Dir. 89/654/CEE**

**DLgs 81/2008
TITOLO II Luoghi di lavoro +
ALL. IV**

DPR 303/56

DPR 547/55

NORME TECNICHE

REGOLAMENTO EDILIZIO TIPO

REGOLAMENTI COMUNALI EDILIZI E DI IGIENE

AMBIENTI DI LAVORO

Definizioni

Art. 62 D.Lgs. 81/08

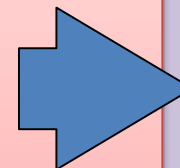
I luoghi destinati a ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda o dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda o dell'unità produttiva accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro;

AMBIENTI DI LAVORO

Art. 63 D.Lgs. 81/08 Requisiti di salute e di sicurezza

1. I luoghi di lavoro devono essere conformi ai requisiti indicati nell' [ALLEGATO IV](#).

2. I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei lavoratori disabili.



posti
di lavoro

porte

vie di circolazione

scale

gabinetti

docce

AMBIENTI DI LAVORO

Art. 64 D.Lgs. 81/08 Obblighi del datore di lavoro

Il datore di lavoro provvede affinché:

- d) luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi sottoposti a regolare **manutenzione e riparati** al più presto;
- e) luoghi di lavoro, gli impianti e i dispositivi sottoposti a regolare **pulitura**;
- f) impianti e i dispositivi di sicurezza, destinati alla prevenzione o all'eliminazione dei pericoli, sottoposti a regolare **manutenzione e al controllo del loro funzionamento**.

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI LUOGHI DI LAVORO

Spogliatoi

Stabilità e solidità

Illuminazione
naturale ed
artificiale

Servizi
igienici

Altezza,
cubatura e
superficie

Scale

Locali di riposo e
refezione

Luoghi di lavoro

Posti di lavoro e
luoghi di lavoro
esterni

Vie di circolazione,
zone di pericolo,
pavimenti e
passaggi

Microclima

Porte e
portoni

Pavimenti, muri,
soffitti, finestre e
lucernari dei locali
scale

Vie e uscite di
emergenza.

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

Altezza, cubatura e superficie

ALTEZZA MINIMA: 3 m (per uffici o az. Commerciali limiti fissati da comune normativa)

Nelle aziende industriali l'azienda USL può consentire altezze inferiori a 3 metri (es. 2.70)

SUPERFICIE LORDA: 2 mq/lavoratore

CUBATURA LORDA: 10 mc/lavoratore

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

Vetrate

Se sono trasparenti e traslucide, in particolare quelle completamente vetrate, devono essere:

- chiaramente segnalate,
- uso di materiali di sicurezza per un'altezza di almeno 1 m

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

Quando sono aperti
devono essere
posizionati in modo
da non
costituire pericolo;

Finestre e lucernari

Le aperture devono
essere sufficienti per
un rapido ricambio
d'aria;

Devono poter essere
aperti, chiusi,
regolati e fissati dai
lavoratori in tutta
sicurezza;

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

costruite e
**mantenute in
modo da resistere
ai
carichi massimi.**

I gradini devono avere
pedata e alzata
dimensionate a regola
d'arte e
larghezza adeguata alle
esigenze del transito.

Scale

Scale e pianerottoli:
provvisi, sui lati
aperti, di parapetto
normale

Scale a pioli di altezza superiore
a m. 5, fissate su pareti o
incastellature verticali o con
inclinazione > 75 gradi:
provviste, a partire da m. 2,50
dal pavimento o dai ripiani, di
gabbia

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

Zone di pericolo
segnalate in modo
chiaramente visibile

distanza di sicurezza
sufficiente tra i
pedoni e i mezzi di
trasporto

Vie di circolazione e zone di pericolo

il tracciato delle vie di
circolazione deve
essere evidenziato.

Situate in modo tale
che i pedoni o i
veicoli possano
utilizzarle facilmente
in piena sicurezza e i
lavoratori nelle
vicinanze
non corrano alcun
rischio

dispositivi per
impedire rischi di
cadute dei
lavoratori o rischi
di cadute
d'oggetti

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

non devono essere ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione;

Davanti alle uscite dei locali e alle vie che immettono direttamente in una via di transito devono essere disposte **barriere atte ad evitare investimenti.**

Passaggi

in luogo del parapetto normale deve essere applicata una solida barriera mobile, inasportabile e fissabile nella posizione di chiusura

aperture nei **solai** o nelle pareti devono essere protetti, su tutti i lati, mediante PARAPETTI NORMALI provvisti di arresto al piede e disposti anche contro urti o eventuali cadute

ostacoli fissi o mobili che costituiscono un pericolo per i lavoratori o i veicoli devono essere adeguatamente **segnalati**

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

via di emergenza:

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

Vie di fuga e uscite di emergenza

uscita di emergenza:

passaggio che immette in un luogo sicuro;

luogo sicuro:

luogo nel quale le persone sono da considerarsi al sicuro dagli effetti determinati dall'incendio o altre situazioni di emergenza;

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

tutti i posti di lavoro
devono poter essere
evacuati
rapidamente ed in
piena sicurezza da
parte dei lavoratori

**Vie di fuga e uscite
di emergenza**

Devono **rimanere
sgombre** e mai
ostruite con oggetti
o materiali in modo
da consentire
di raggiungere il più
rapidamente
possibile un luogo
sicuro

**Numero, distribuzione e
dimensioni** devono essere
**adeguate alle
dimensioni dei luoghi di lavoro,**
alla loro ubicazione, alla loro
destinazione d'uso, alle attrezzature
in essi installate, nonché al numero
massimo di persone presenti

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

Devono avere **altezza** minima di m **2,0** e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio

apribili nel **verso dell'esodo**

aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona

Vie di fuga e uscite di emergenza

... è vietato adibire a porte delle uscite di emergenza:
le saracinesche a rullo,
le porte scorrevoli verticalmente,
le porte girevoli su asse centrale

Non devono essere **chiuse a chiave** e non ostruite

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

devono essere evidenziate da **apposita segnaletica** e dotate di un'**illuminazione di sicurezza** di intensità sufficiente

Vie di fuga e uscite di emergenza

pericoli di esplosione o incendio (> 5 lavoratori): almeno 1 porta ogni 5 lavoratori (apribile verso l'esodo) $\geq$ m 1,20.

pericoli di esplosioni o specifici rischi di incendio con > 5 lavoratori: Devono rispondere a quanto prescritto dalla specifica normativa antincendio.

NORMALI LAVORAZIONI:

NORMALI LAVORAZIONI;

fino a 25: 1 porta $\geq$ m 0,80;

tra 26 e 50: 1 porta $\geq$ m 1,20 apribile verso l'esodo;

tra 51 e 100: 1 porta $\geq$ m 1,20 e 1 $\geq$ m

0,80, apribili verso l'esodo;

Sopra 100: le porte di cui sopra + 1 porta

apribile verso l'esodo $\geq$ m 1,20

per ogni 50 lavoratori in più rispetto ai 100.

1.7 – Scale → parapetto

PARAPETTO NORMALE:

costruito con materiale rigido e resistente ;
altezza utile di almeno un metro;
costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà tra i due;
costruito e fissato in modo da poter resistere, in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato;

PARAPETTO NORMALE CON ARRESTO AL PIEDE:

completato con fascia continua sul piano alta ≥ 15 cm.

...i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati devono essere provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti o difesa equivalenti. NO per piani di caricamento di altezza inferiore a m. 2,00.

AMBIENTI DI LAVORO

ALLEGATO IV D. Lgs. 81/08 – REQUISITI STRUTTURALI

dotati di illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere di lavoratori.

Illuminazione naturale ed artificiale dei luoghi di lavoro

I mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza

RISCHIO ELETTRICO

ALCUNE DEFINIZIONI

- **Intensità di corrente:** la quantità di corrente (flusso di elettroni) che passa attraverso un conduttore. Si misura in Ampere (A);
- **Resistenza:** proprietà dei materiali di opporsi al passaggio della corrente elettrica, quindi essa è elevata per le sostanze isolanti (come la plastica o la gomma), mentre è bassa per i materiali conduttori (metalli). Si misura in Ohm (Ω);
- **Tensione:** che si misura in Volt (V) ed è legata alla resistenza e all'intensità di corrente dalla legge di Ohm:

$$\text{CORRENTE} = \frac{\text{TENSIONE}}{\text{RESISTENZA}}$$
- **DDT:** Differenza di tensione, ovvero la differenza di potenziale ai capi di un circuito elettrico che genera una corrente con verso che va dal polo a potenziale minore al polo con potenziale maggiore.

RISCHIO ELETTRICO

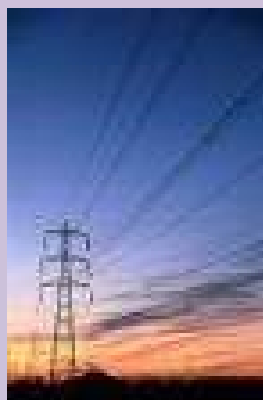
L'impianto elettrico:
insieme di costruzioni e di installazioni con il
fine di:

- Produrre
- Convertire
- Trasformare
- Regolare
- Smistare
- Trasportare
- Distribuire

L'energia elettrica



UTILIZZATA PER IL
COMPIMENTO DI
UN LAVORO



RISCHIO ELETTRICO

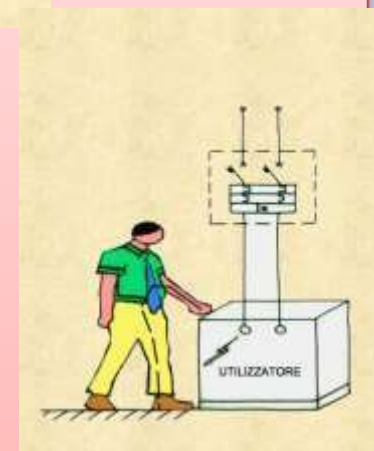
COMPONENTI IMPIANTO ELETTRICO

- Quadro elettrico
- Tubi –Canali portacavi
- Cavi elettrici
- Prese a spina
- Apparecchi di manovra e comando
- Lampade
- Sistemi
- Apparecchi di protezione

RISCHIO ELETTRICO

PERICOLI

- contatto diretto
- contatto indiretto
- arco elettrico
- incendio di origine elettrica



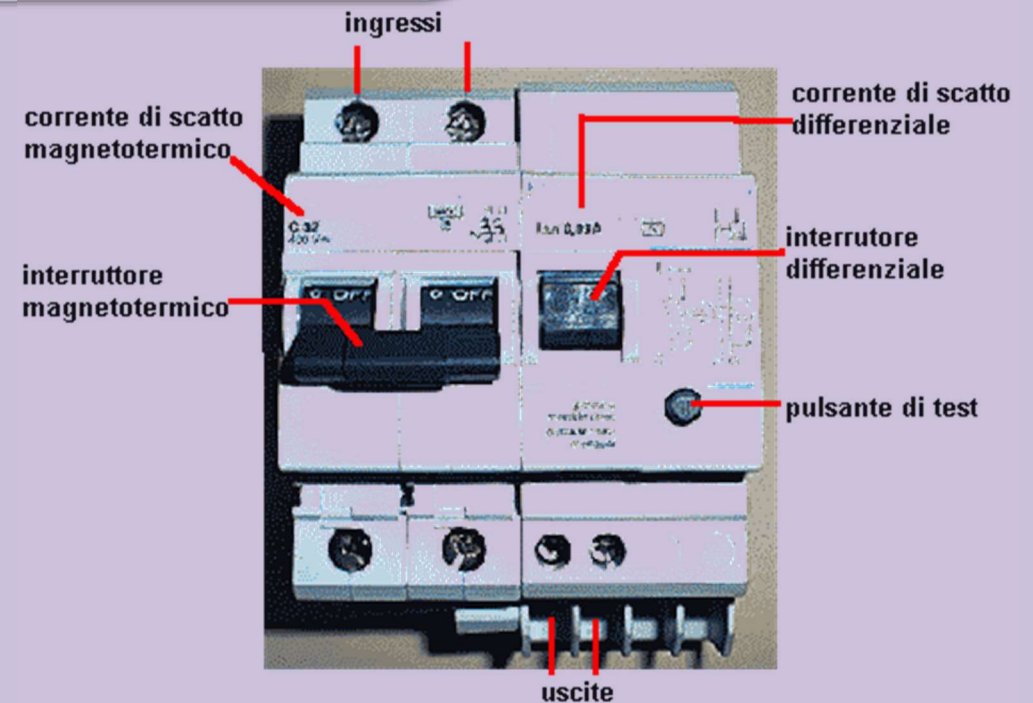
PRINCIPALI RISCHI

- Passaggio di corrente elettrica attraverso il corpo umano (elettrocuzione)
- Elevate temperature o formazione di archi elettrici che possono provocare incendi o ustioni

RISCHIO ELETTRICO

SISTEMI DI PROTEZIONE IMPIANTI

- Messa a terra
- Interruttori differenziali
- Interruttori magnetotermici
- Fusibili
- Relè



RISCHIO ELETTRICO

Interruttore differenziale

"salvavita": confronta continuamente la corrente elettrica entrante con quella uscente e scatta quando avverte una differenza.

I cavi che conducono la corrente elettrica sono generalmente due : la **fase e il neutro**; poiché la corrente **entra dalla fase**, percorre i circuiti ed **esce dal neutro**, in condizioni normali quella **entrante deve essere uguale a quella uscente**; se ciò non accade significa che una parte di essa **sta percorrendo strade diverse** ad esempio il **corpo umano** in caso di contatto diretto (scossa elettrica) di un'apparecchiatura collegata all'impianto di terra.

RISCHIO ELETTRICO

IMPIANTI DI TERRA

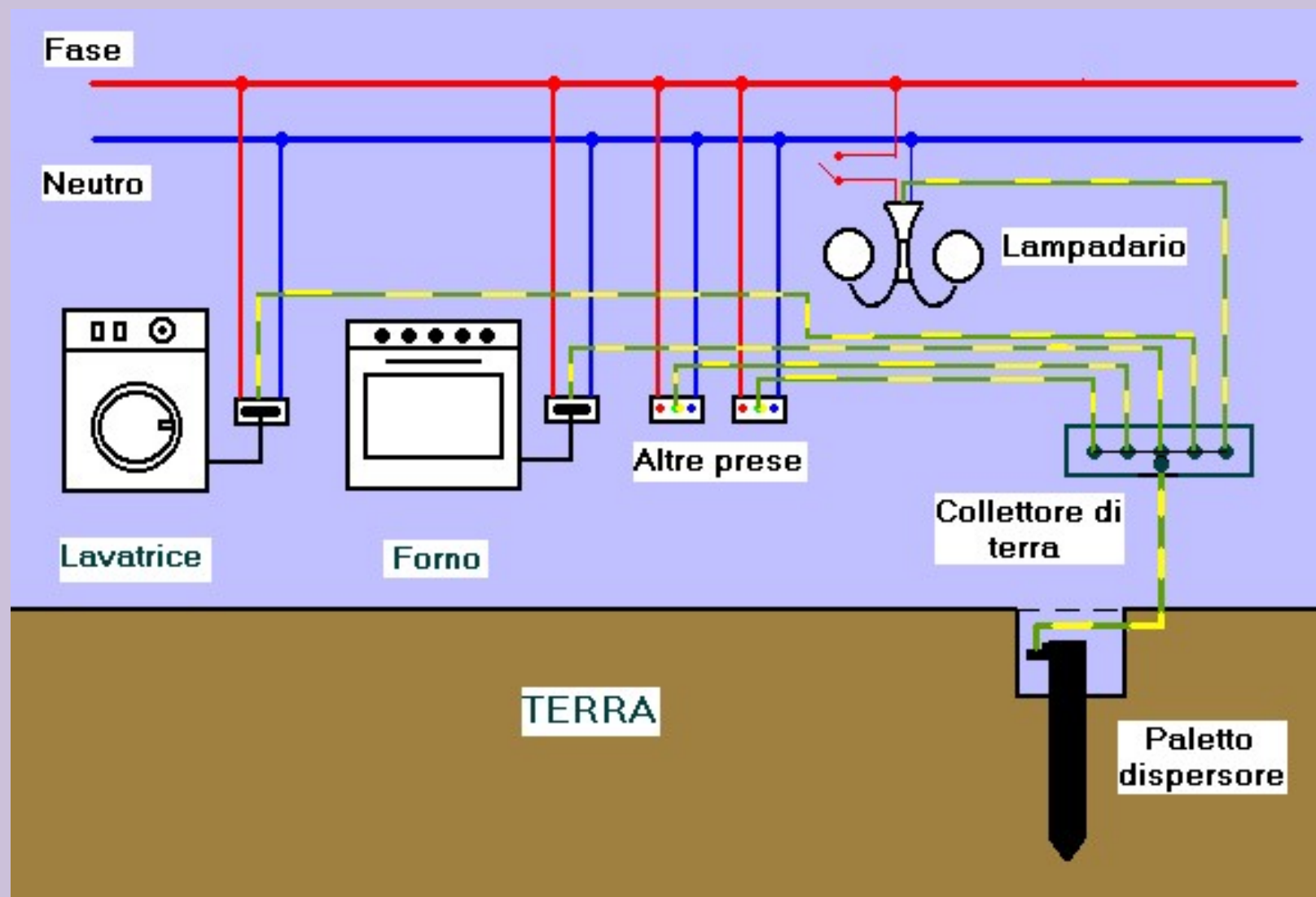
Collegare una massa a terra vuol dire stabilire un collegamento elettrico tra la massa e il terreno a potenziale zero; in pratica, collegare una massa a terra vuol dire collegarla ad un dispersore cioè ad un elemento metallico in contatto elettrico con il terreno.

Questo collegamento ha lo scopo di impedire che tali masse assumano, in caso di guasto, potenziali verso terra pericolosi per le persone che ne vengono a contatto, e provocare contemporaneamente l'intervento dei dispositivi di protezione (posti a monte dell'impianto elettrico) atti ad interrompere tempestivamente l'alimentazione elettrica.

Quindi l'impianto di terra deve disperdere facilmente nel terreno le correnti elettriche che si manifestano in corso di guasto, in modo da abbassare il più possibile i valori delle tensioni di contatto.

RISCHIO ELETTRICO

Impianto di messa a terra



RISCHIO ELETTRICO – MISURE PREVENTIVE

Dichiarazione di conformità

Attestato che certifica la conformità dell'impianto ai sensi della legge 37/2008, rilasciata dall'installatore dell'impianto.

La dichiarazione dovrà essere
Inviata all'ISPEL competente.

DENUNCIA MESSA A TERRA
Attribuzione del numero di
Matricola all'impianto elettrico
(Pr – 001/10).

A partire dalla data di dichiarazione
effettuare periodiche **Verifiche**
Messa a Terra

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DELL'IMPIANTO ALLA REGOLA D'ARTE Registrazione 1234

IL SOTTOSCRITTO: **MARIO ROSSI**,
titolare o legale rappresentante dell'impresa (ragione sociale) (Data Esempio)
operante nel settore: **Impianti Elettrici ed Elettrotecnici** con sede in Via: **Via Mazzini**
Comune: **Mantova** (prov. **MN**) Tel. **053693386** P.IVA **00000000001**

iscritto nel registro delle imprese (D.P.R. 7/10/1956, n. 581) della Camera C.C.I.A.A. di Registro n. 1
iscritto all'Albo Provinciale delle imprese artigiane (L. 06/10/95, n. 443), di Albo n. 2
esecutore dell'impianto (descrizione schematica): **impianto elettrico abitazione tipo**
lavoro come: ☒ nuovo impianto, ☐ trasformazione, ☐ manutenzione straordinaria, ☐ ampliamento,
☐ altro (1)

Nota: per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito: analizzato dalla fa. 3 o 4. Se fornigo: CPL da recipienti mobili, CPL su cartello fisso. Per gli impianti elettrici specificare la potenza massima impegnabile.

completato da: **NOVIO CLIENTE** installato nei locali adibiti: **INDIRIZZO DEL CANTIERE**
Scab: **Piano:** **Interno:**
di proprietà di (nome, cognome o ragione sociale o indirizzo)
INDIRIZZO DEL CLIENTE

in edificio adibito ad uso: ☐ industriale ☒ civile ☐ commerciale ☐ altro (2)

DICHIARA

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in conformità alla regola d'arte, secondo quanto previsto dall'art. 6 D. 22/01/2008 n° 37, tenuto conto delle caratteristiche di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, secondo in particolare:

☒ rispettato il progetto redatto ai sensi dell'art. 5 D. 22/01/2008 n° 37 da (3)
INDICARE DATI DEL PROGETTO
☒ seguito la normativa tecnica applicabile all'impianto (C.I. 04-8 Parte II.
☒ installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione, art. 5 e 6 D. 22/01/2008 n° 37
☒ verificato l'adempimento ai fini della sicurezza e della funzionalità con tutti i positivi, avendo osservato l'istituto richiesto dalla norma e dalla disposizione di legge.

Allegati obbligatori:
☒ progetto ai sensi degli articoli 5 e 7 D. 22/01/2008 n° 37 (4);
☒ relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5);
☒ schema di impianto realizzato (6);
☐ relazione o dichiarazioni di conformità (prevedere in particolari, già esistenti (7);
☒ copie del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico professionali.

Allegati facoltativi (8):

DECLINA

tutti i responsabili per attività e persone o a loro volta di cui sono responsabili dell'impianto da parte di loro sempre durante la manutenzione o riparazione.

IL RESPONSABILE TECNICO **IL DICHIARANTE**

Data: **09/10/2008** (firma) (firma e firma)

Avvertenze per il committente: responsabilità del committente o del proprietario, D. 22/01/2008 n° 37, art. 8 (9)

IL COMMITTENTE: (firma per ricevuta) **USA**

RISCHIO ELETTRICO – MISURE PREVENTIVE

Verifiche della messa a terra - DPR 462/01

Controllo dell'impianto elettrico, con specifica osservazione del funzionamento dell'impianto di messa a terra.

Effettuata con periodicità differente:

Ogni 2 Anni: per attività di tipo non ordinario:

- Attività a maggior rischio incendio
- Cantieri
- Locali ad uso medico
- Impianti elettrici e gli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche in luoghi con pericolo di esplosione

Ogni 5 Anni: per attività di tipo ordinario.

Verifiche effettuate da ORGANISMI ABILITATI dal Ministero delle Attività Produttive, sulla base della normativa tecnica europea UNI CEI, o in alternativa da Asl/Arpa. Non sono valide quindi, le verifiche effettuate da professionisti o imprese installatrici.

RISCHIO ELETTRICO – MISURE PREVENTIVE

CONTROLLI PERIODICI

- Controllo degli apparecchi di **illuminazione di sicurezza**, utilizzando sistemi di autodiagnosi o manuali;
- Prova di funzionamento degli **interruttori** con tasto di prova;
- Controllo di efficienza delle **sorgenti di energia di sicurezza**;
- Prova dei **gruppi elettrogeni**
- Verifica degli apparecchi per il **comando e l'arresto d'emergenza**.
- Esame a vista generale dell'impianto con particolare attenzione allo stato di **conservazione degli isolamenti**, delle giunzioni, dei componenti ed utilizzatori;
- Controllo delle **sezioni minime** e dei colori distintivi dei conduttori;

RISCHIO ELETTRICO – MISURE PREVENTIVE

CONTROLLI PERIODICI

- Esame a vista delle connessioni e dei nodi principali facenti parte dell'impianto di terra, compresi i conduttori di protezione ed equipotenziali principali;
- Verifica dello **stato dei quadri elettrici**;
- Prova di funzionamento degli **interruttori differenziali**, con prova strumentale;
- Misura della **resistenza di terra** e controllo dell'integrità **dell'impianto di messa a terra**;

Ulteriori controlli periodici possono essere eseguiti in relazione alle tipologie di impianti esistenti all'interno della struttura come ad esempio impianti di rilevamento fumo, impianti di protezione contro le scariche atmosferiche, cabine di trasformazione ecc..

RISCHIO ELETTRICO

USO IMPROPRIO DELLE ATTREZZATURE ELETTRICHE



RISCHIO ELETTRICO

EFFETTI DELLA CORRENTE ELETTRICA SUL CORPO UMANO

Valori di corrente	Definizione	Effetti
1-3 mA	SOGLIA DI PERCEZIONE	Non si hanno rischi o pericoli per la salute
3-10 mA	ELETTRIFICAZIONE	Produce una sensazione di formicolio più o meno forte e può provocare movimenti riflessi.
10 mA	TETANIZZAZIONE	Si hanno contrazioni muscolari. Se la parte in tensione è stata afferrata con la mano si può avere paralisi dei muscoli, rendendo difficile il distacco.
25 mA	DIFFICOLTÀ RESPIRATORIE	Si hanno a causa della contrazione di muscoli addetti alla respirazione e del passaggio di corrente per i centri nervosi che sovrintendono alla funzione respiratoria.
25-30 mA	ASFISSIA	La tetanizzazione dei muscoli della respirazione può essere tale da provocare la morte per asfissia.
60-75 mA	FIBRILLAZIONE	Se la corrente attraversa il cuore può alterarne il regolare funzionamento, provocando una contrazione irregolare e disordinata delle fibre cardiache che può portare alla morte.

RISCHIO ELETTRICO

EFFETTI DELLA CORRENTE ELETTRICA SUL CORPO UMANO



MIOCARDIO

MUSCOLI CON FUNZIONE
RESPIRATORIA:

- DIAFRAMMA
- INTERCOSTALI

MUSCOLATURA ARTI
SUPERIORI → CONTRAZIONE,
BRUCIATURA EPIDERMICA,
SCOSSA

D.LGS. 81/2008 - TITOLO VII
ATTREZZATURE MUNITE DI
VIDEOTERMINALI

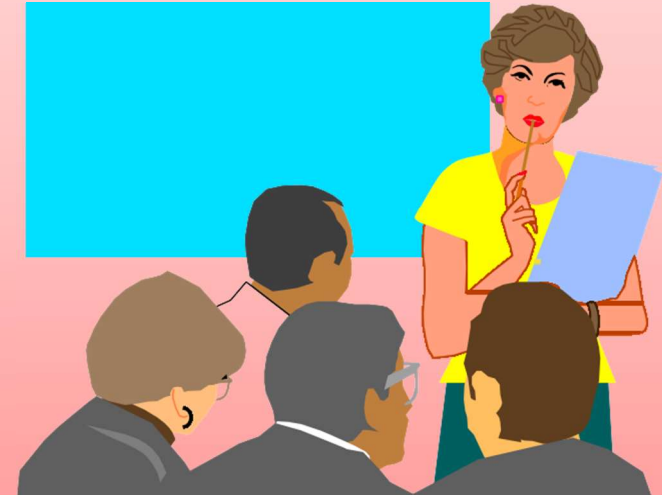
I VIDEOTERMINALI – FATTORI DI RISCHIO

Sono sostanzialmente tre:

1. l'affaticamento visivo connesso sia all'impegno degli occhi nelle diverse funzioni (fine discriminazione, accomodamento, movimento ecc.), sia dalle caratteristiche dello schermo, sia alle condizioni di illuminazione e microclimatiche;
2. i disturbi da posture incongrue, condizionate dagli arredi, dalla posizione assunta e dalla durata del lavoro;
3. il disagio psichico, che può essere influenzato dai contenuti della mansione (ripetitività, motivazione, ecc.), dal software, dal rumore

La **gestione della sicurezza al videoterminale** si articola nei seguenti momenti:

1. intervento sull'ambiente, le attrezzature, gli arredi;
2. adeguamenti organizzativi, ossia l'articolazione dei tempi di lavoro e di riposo;
3. sorveglianza sanitaria;
informazione e formazione
del personale.



1) **ERGONOMIA, VIDEOTERMINALI E POSTI DI LAVORO**

I posti di lavoro al videoterminale o computer sono caratterizzati dall'INTERAZIONE di svariati elementi che condizionano l'attività dei singoli operatori.

Questi elementi possono essere:

- **ambiente di lavoro** (spazi, illuminazione, microclima, rumore...);
- **apparecchiature di vario tipo** (schermo, tastiera, mouse...) e **sistemi e programmi operativi** (software);
- **arredi** (tavolo, sedia, poggiatesta...) e altri accessori (es. portadocumenti)

L'Articolo 173 del D.Lgs 81/2008 DEFINISCE:

- ***Lavoratore***, addetto all'uso di attrezzature munite di videoterminali il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'art. 175 (15 min. ogni 120 min. di applicazione continuativa al VDT).
- ***Videoterminale***, uno schermo alfanumerico o grafico, a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione adottato;
- ***Posto di lavoro***, l'insieme che comprende le attrezzature munite di VDT: tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, software per interfaccia uomo-macchina, accessori opzionali, apparecchiature connesse (unità a dischi, telefono, modem, stampante, supporto per i documenti, sedia, piano di lavoro ecc.) nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;



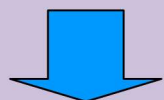
**D.Lgs 81/2008 –
TITOLO VII
USO DI
ATTREZZATURE
MUNITE DI VIDEO
TERMINALE**





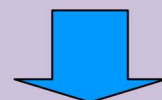
D.Lgs 81/2008 – TITOLO VII

AZIONI DI PREVENZIONE

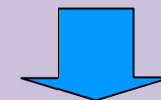


SULL'UOMO

- INFORMAZIONE**
- ADDESTRAM. E FORMAZIONE**
- AGGIORNAM. PROFESS.LE**
- VISITE MEDICHE**
- COMPITO ADEGUATO**
- PAUSE COMPENSATIVE**



SULLE ATTREZZATURE COL RISPETTO DEI PRINCIPI ERGONOMICI E DELLE NORME SPECIFICHE DI BUONA TECNICA



SULL'AMBIENTE CON UNA CORRETTA PROGETTAZIONE



art. 175

SVOLGIMENTO QUOTIDIANO DEL LAVORO

- 1) diritto a pause o cambiamenti di attività del lavoratore che svolga la sua attività per almeno 4 ore consecutive;
- 2) la definizione delle pause deve essere stabilita dalla contrattazione collettiva (anche aziendale);
- 3) è comunque garantita una pausa di 15 min. /2 ore di lavoro;
- 4) il medico competente può stabilire, a livello individuale e temporaneamente, modalità e durate di interruzioni;
- 5) è comunque esclusa la cumulabilità delle pause;
- 6) i tempi di attesa del sistema elettronico sono tempi di lavoro e non sono pause;
- 7) la pausa è considerata come orario di lavoro.



art. 176

SORVEGLIANZA SANITARIA

**come modificati dalla CIRCOLARE del Min.Lav. N. 16/2001
e dalla CIRCOLARE del Min.Fu.Pub. del 20 aprile 2001.**

- 1) sorveglianza sanitaria con particolare riferimento:
 - a) ai rischi per la **vista e per gli occhi**;
 - b) ai rischi per l'apparato **muscolo-scheletrico**.

- 2) la periodicità delle visite di controllo è **biennale per i lavoratori con prescrizioni o limitazioni e per > 50 anni**; quinquennale negli altri casi.

- 3) il datore di lavoro fornisce a sue spese ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva.



ELEMENTI:

1) L'AMBIENTE DI LAVORO CON VDT



deve avere:

- **spazio di lavoro sufficiente per cambiamenti di posizione;**
- **una illuminazione naturale ed artificiale adeguata (senza riflessi)**
- **un comfort microclimatico, in grado di garantire il benessere degli operatori**
- **ricambi d'aria adeguati**
- **un rumore ambientale contenuto**

L'AMBIENTE DI LAVORO: SPAZI E SUPERFICI

Il locale deve avere:

- almeno 6 mq lordi per ogni addetto,

Norme di buona tecnica:

- > 9 mq lordi per 1 addetto,
- > 12 mq lordi per 2 addetti;
- meglio se > 10 mq “reali” per addetto

con pareti di colore chiaro, neutro, non riflettente



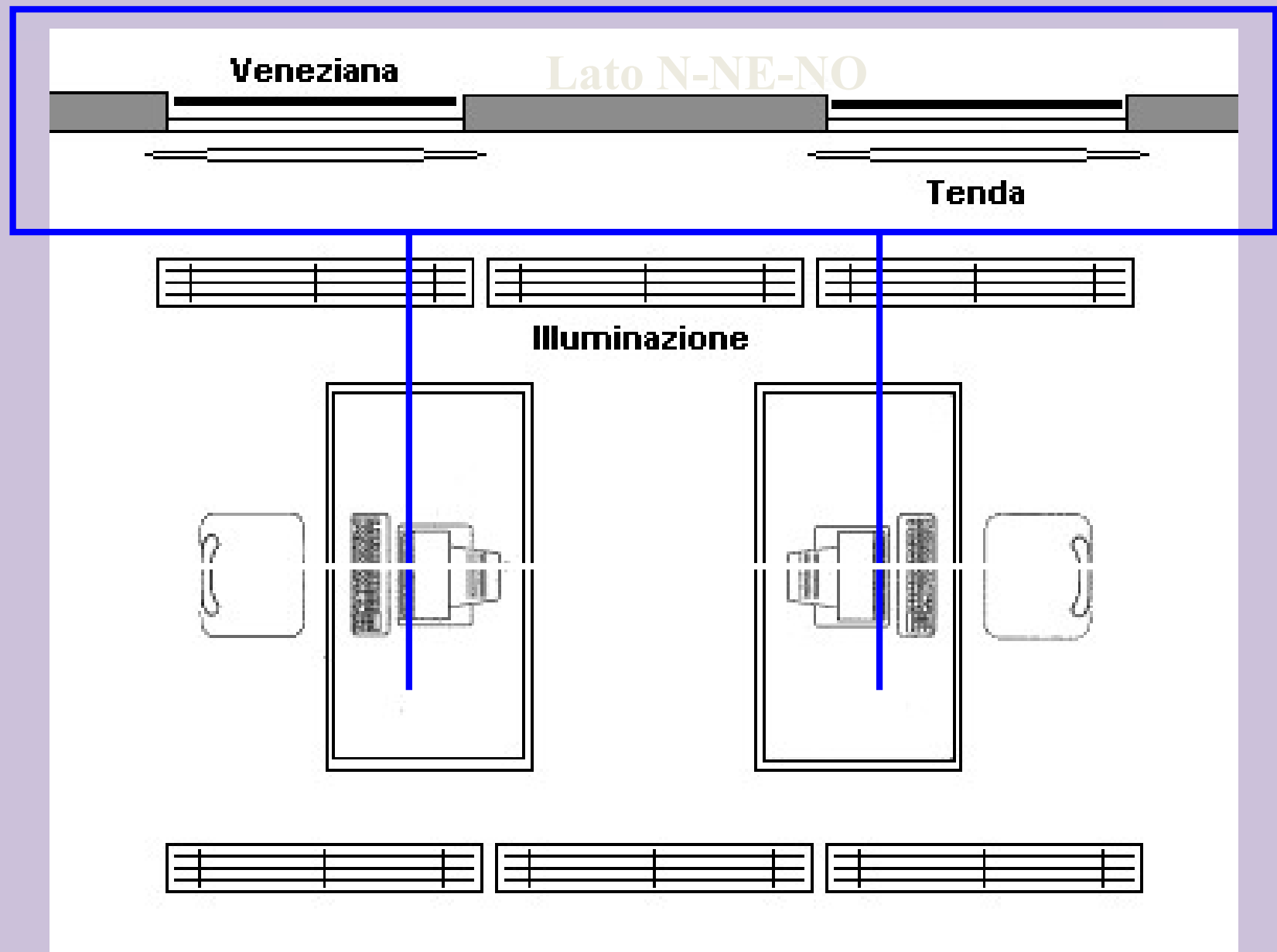
L'AMBIENTE DI LAVORO: ILLUMINAZIONE DEL LOCALE (NATURALE)



deve essere:

- **sufficiente (es. almeno 1/8 della superficie del locale): con finestre ubicate preferibilmente su un solo lato, meglio se rivolto a nord, nord-est o nord-ovest e perpendicolari allo schermo; devono essere schermabili con veneziane o tende di tessuto pesante o a doghe verticali (orientabili).**
- **uniforme, evitando abbagliamenti, riflessi e sfarfallii sullo schermo.**
- **La postazione di lavoro deve essere distante almeno 1 m dalle finestre.**

ESEMPIO DI ILLUMINAZIONE NATURALE



ESEMPI DI SCHERMATURA IDONEA



ESEMPI DI SCHERMATURA IDONEA



Veneziane a lamelle perforate: a sx aperte-a dx chiuse

IL POSTO DI LAVORO

1) TAVOLO

- *superficie* chiara e non riflettente;
- *altezza* del piano regolabile; se fissa da 68 a 82 cm dal pavimento; inclinabile leggermente in avanti
- *dimensione* del piano idonea per una sistemazione corretta e flessibile del monitor, della tastiera e dei documenti di lavoro; ottimale $\Rightarrow$ 160 x 90 cm.
- la *profondità sotto il piano* deve permettere le gambe semidistese;
spazio per le gambe:
larghezza min. = 70 cm.
lunghezza min. = 60 cm (ginocchia)
“ “ = 80 cm (piedi)



IL POSTO DI LAVORO

1) TAVOLO (REGOLABILE IN ALTEZZA)



canale passacavi

IL POSTO DI LAVORO

2) SEDILE



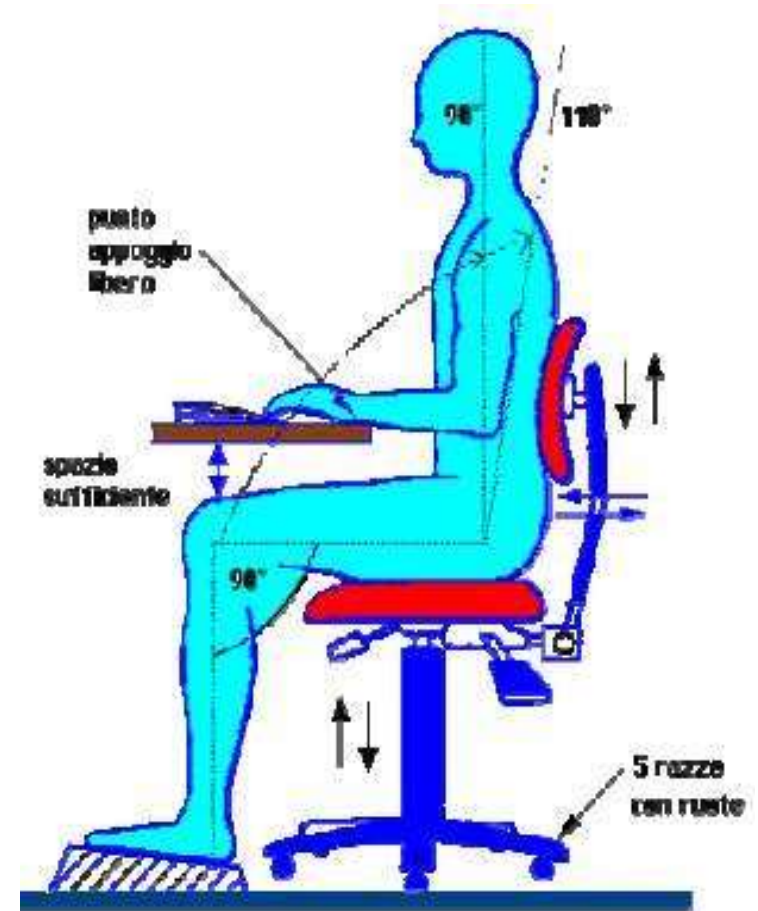
- *girevole*;
- *regolabile in altezza* variabile da 42 ÷ 55 cm;
- *dimensioni sedile* non inferiori a 40 x 40 cm, leggermente concavo ed inclinato in avanti di circa 2° ed all'indietro di 14° e con il bordo anteriore arrotondato (compressione dei vasi e dei nervi); anatomico, soffice e rivestito di materiale permeabile (tessuto);
- *schienale*, moderatamente sagomato nella parte alta, con possibilità di regolazione di profondità, altezza e inclinazione e con imbottitura lombare; alto ca 50 cm. dal sedile con altezza di 10 ÷ 20 cm
- *privo di braccioli* o con braccioli di tipo corto e chiuso;
- *basamento* a 5 razze, grande almeno come il p. del sedile
- *con comandi* maneggevoli ed accessibili da seduti.

IL POSTO DI LAVORO

2) SEDILE

4 REGOLE D'ORO PER ACQUISTARE UNA SEDIA PER VDT

- effettuare una prova individuale di almeno una settimana, in modo che la sedia si adatti alle caratteristiche dell'utente;
- l'utente deve avere la possibilità di scegliere come minimo tra due modelli;
- bisogna tener conto della statura della/e persona/e a cui è destinata la sedia;
- con il fornitore bisogna stabilire quali istruzioni dare alle persone interessate.



IL VDT – lo schermo

- *dimensioni* adatte all'attività che è chiamato a svolgere e tali da essere leggibili a $68 \div 80$ cm;
- *raggio di curvatura*, tale da ridurre al minimo la possibilità di riflessi di luce derivanti dall'ambiente circostante;
- *contrasto e luminosità regolabili*;
- immagini stabili;
- *caratteri definiti e leggibili*: la brillantezza e/o il contrasto tra caratteri e sfondo dello schermo devono risultare facilmente regolabili per volontà dell'operatore ed adattabili alle condizioni ambientali senza che ciò sia causa di molestia per l'utilizzatore;

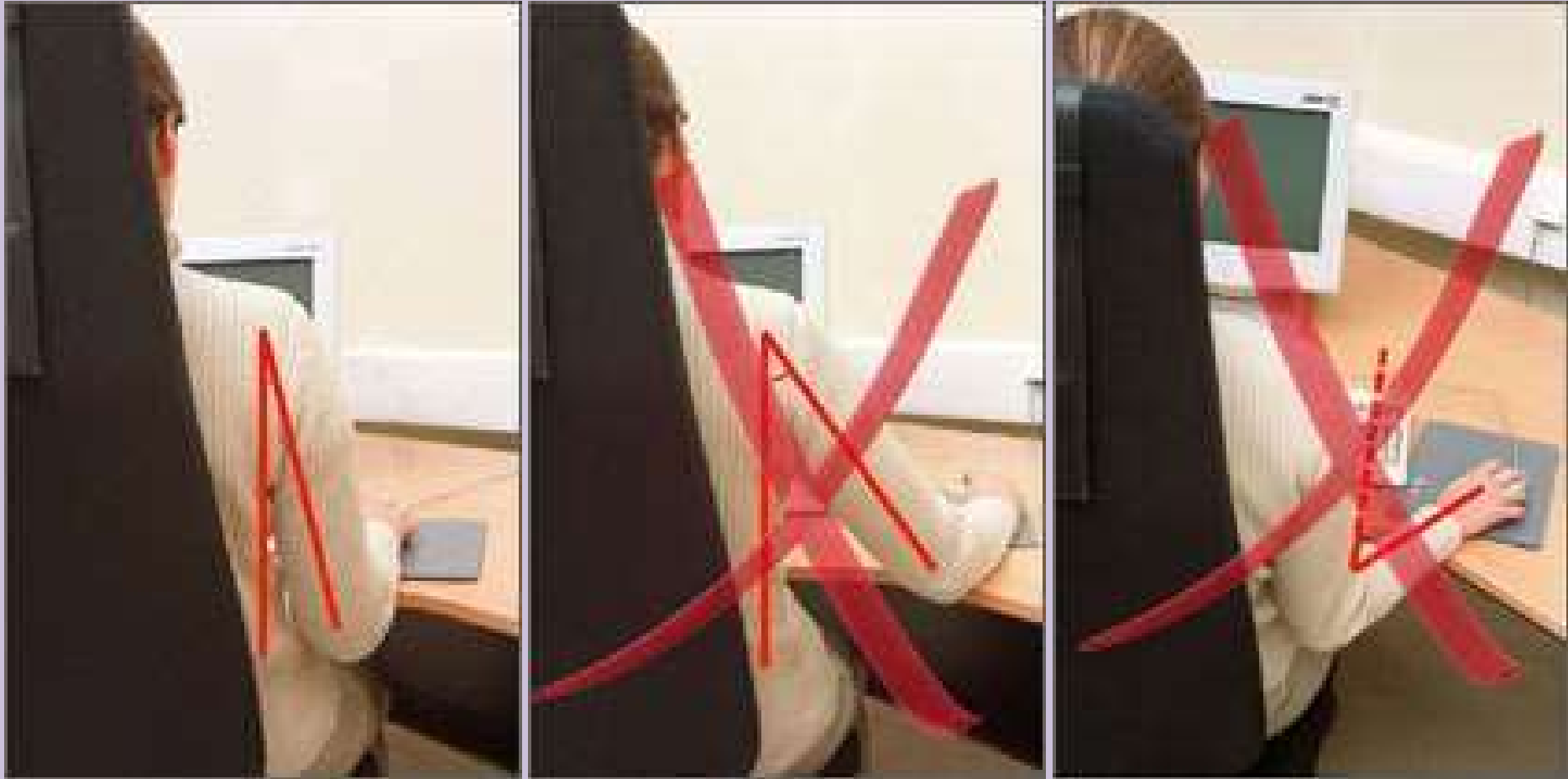


IL VDT – lo schermo

- *facilmente orientabile ed inclinabile;*
- deve essere *posizionato* davanti a sé per evitare torsioni di collo e schiena;
- il *bordo* superiore dello schermo deve essere all'altezza degli occhi;
- chi usa lenti bifocali, cerchi di posizionare lo schermo più in basso per evitare tensioni del collo.



POSTURE CORRETTE NELL'USO DEL MOUSE (1)



La corretta posizione del mouse sul piano frontale per evitare posture scorrette della spalla.

POSTURE CORRETTE NELL'USO DEL MOUSE (2)



La corretta posizione del mouse in “pianta ”per evitare la deviazione ulnare del polso.

I DISTURBI ASSOCIATI ALL'USO DEL VDT



I DISTURBI ASSOCIATI ALL'USO DEL VDT

- **mal di testa e rigidità alla nuca,**
- **bruciore agli occhi,**
- **iperlacrimazione,**
- **nervosismo,**
- **dolori alle spalle, braccia e mani.**

Negli ultimi anni sono più frequenti.

Ciò è legato:

- **alla grande diffusione del VDT**
- **a ritmi di lavoro sempre più stressanti**
- **aumento dello stress,**
- **alla diminuzione della soglia di tolleranza nei confronti dei fattori di disturbo.**



PRINCIPALI CAUSE DEI DISTURBI

APPARATO VISIVO:

L'insieme dei disturbi visivi provocati dall'eccessivo affaticamento dell'apparato visivo viene comunemente indicato come ASTENOPIA.

I segni associati a questa sindrome sono:

- fatica accomodativa.**
- fatica muscolare.**
- fatica percettiva (visione annebbiata, visione sdoppiata).**
- irritazione oculare (bruciore, lacrimazione, senso di corpo estraneo, fastidio alla luce, ecc.).**

PRINCIPALI CAUSE DEI DISTURBI

APPARATO VISIVO:

lavorare al VDT non causa danni permanenti alla vista. Fastidi quali bruciore, iperlacrimazione, fotofobia, senso di abbagliamento e a volte emicrania sono sempre reversibili, anche se possono incidere sul rendimento di una persona.

Tali sono dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi per:

- **posizionamento scorretto dello schermo rispetto alle finestre e ad altre sorgenti luminose (abbagliamenti, riflessi fastidiosi e un maggiore contrasto chiaro-scuro);**
- **cattiva visualizzazione di singoli caratteri, frasi o di intere porzioni di testo.**

PRINCIPALI CAUSE DEI DISTURBI

DOLORI AL COLLO E ALLE ARTICOLAZIONI: sono imputabili a:

- **posizione sedentaria protratta o postura scorretta;**
- **spazio insufficiente per la tastiera e il mouse;**
- **mancanza di ausili di lavoro ergonomici (ad es. poggiapiedi, poggiapolsi per tastiera e mouse);**
- **altezza della sedia non idonea alle caratteristiche fisiche dell'utente;**
- **schermo collocato in posizione rialzata;**
- **uso di occhiali non idonei o ridotta capacità visiva (ad es. l'uso di occhiali progressivi non adatti può costringere l'utente ad assumere una posizione incongrua con la testa).**

PRINCIPALI CAUSE DEI DISTURBI

ALTRI MALESSERI FISICI

- *cattivo microclima e presenza di corpi estranei nell'aria (ad es. fumo, polveri, acari e sostanze chimiche):* può nuocere alla salute e provocare malattie da raffreddamento, pelle e mucose disidratate, congiuntivite, allergie, nausea e capogiri; difficoltà di concentrazione e rapido affaticamento
- *emissioni di apparecchiature, rumore, cattiva illuminazione e altro....*

Se i sintomi sono molteplici, spesso si parla di «sick building syndrome» (o **sindrome dell'edificio malato**).

LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

TUTTE LE PRESCRIZIONI E I DIVIETI DEVONO ESSERE RICHIAMATI
TRAMITE APPOSITA SEGNALETICA

LA SEGNALETICA DEVE ESSERE CONFORME A PRECISE DISPOSIZIONE DI
LEGGE

LA SEGNALETICA NON DEVE GENERARE EQUIVOCI

LE DIMENSIONI DELLA SEGNALETICA DEVONO ESSERE PROPORZIONATE
ALLA DISTANZA DA CUI DEVONO ESSERE PERCEPITI I MESSAGGI

LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

- TUTTE LE ATTREZZATURE **ANTINCENDIO PRESENTI** DEVONO ESSERE SEGNALATE CON APPOSITI CARTELLI
- I **PERCORSI INDIVIDUATI PER GLI ESODI** E L'EVACUAZIONE DEVONO ESSERE SEGNALATI IDONEAMENTE
- TUTTE LE **USCITE DI SICUREZZA** DEVONO ESSERE INDIVIDUATE TRAMITE APPOSITE SEGNALAZIONI
- NEI LOCALI O ATTIVITA' OVE NECESSITANO VANNO INDICATI I **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE** DA ADOTTARE
- DEVE ESSERE INDICATO L' **INTERRUTTORE GENERALE** DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA
- DEVE ESSERE SEGNALATA L'UBICAZIONE DELLA CASSETTA
- **DI PRONTO SOCCORSO**

• I CARTELLI DI **DIVIETO** SONO DI FORMA CIRCOLARE CON PITTOGRAMMI NERI SU FONDO BIANCO E BORDO ROSSO CON STRISCIA TRASVERSALE ROSSA



ACQUA NON
POTABILE



DIVIETO DI
ACCESSO
AI NON
AUTORIZZATI



DIVIETO DI
SPEGNERE
CON ACQUA



NON
TOCCARE



VIETATO
FUMARE O
USARE
FIAMME LIBERE



VIETATO
AI PEDONI



VIETATO
FUMARE

- I CARTELLI DI **AVVERTIMENTO** SONO DI FORMA TRIANGOLARE CON PITTOGRAMMI NERI SU FONDO GIALLO E BORDO NERO



**SOSTANZA
CORROSIVA**



**RISCHIO
BIOLOGICO**



**RISCHIO
DI INCIAMPO**



**SOSTANZA
VELENOSA**



**SOSTANZA
COMBURENTE**



**TENSIONE
ELETTRICA
PERICOLOSA**

- I CARTELLI DI **PRESCRIZIONE** SONO DI FORMA CIRCOLARE CON PITTOGRAMMI BIANCHI SU FONDO AZZURRO



**CALZATURE DI
SICUREZZA OBBLIGATORIE**



**GUANTI DI
PROTEZIONE OBBLIGATORI**



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
VIE RESPIRATORIE**



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DEGLI OCCHI**



**PROTEZIONE
OBBLIGATORIA
DELL'UDITO**

- I CARTELLI DI **SALVATAGGIO** SONO DI FORMA RETTANGOLARE-QUADRATA CON PITTOGRAMMI BIANCHI SU FONDO VERDE



**PERCORSO/USCITA
DI EMERGENZA**



**DIREZIONE
DA SEGUIRE**



**PRONTO
SOCCORSO**



**LAVAGGIO
PER OCCHI**



BARELLA

- I CARTELLI PER ATTREZZATURE ANTINCENDIO SONO DI FORMA RETTANGOLARE-QUADRATA CON PITTOGRAMMI BIANCHI SU FONDO ROSSO



ESTINTORE



**LANCIA
ANTINCENDIO**



**DIREZIONE
DA SEGUIRE**



**SCALA
ANTINCENDIO**

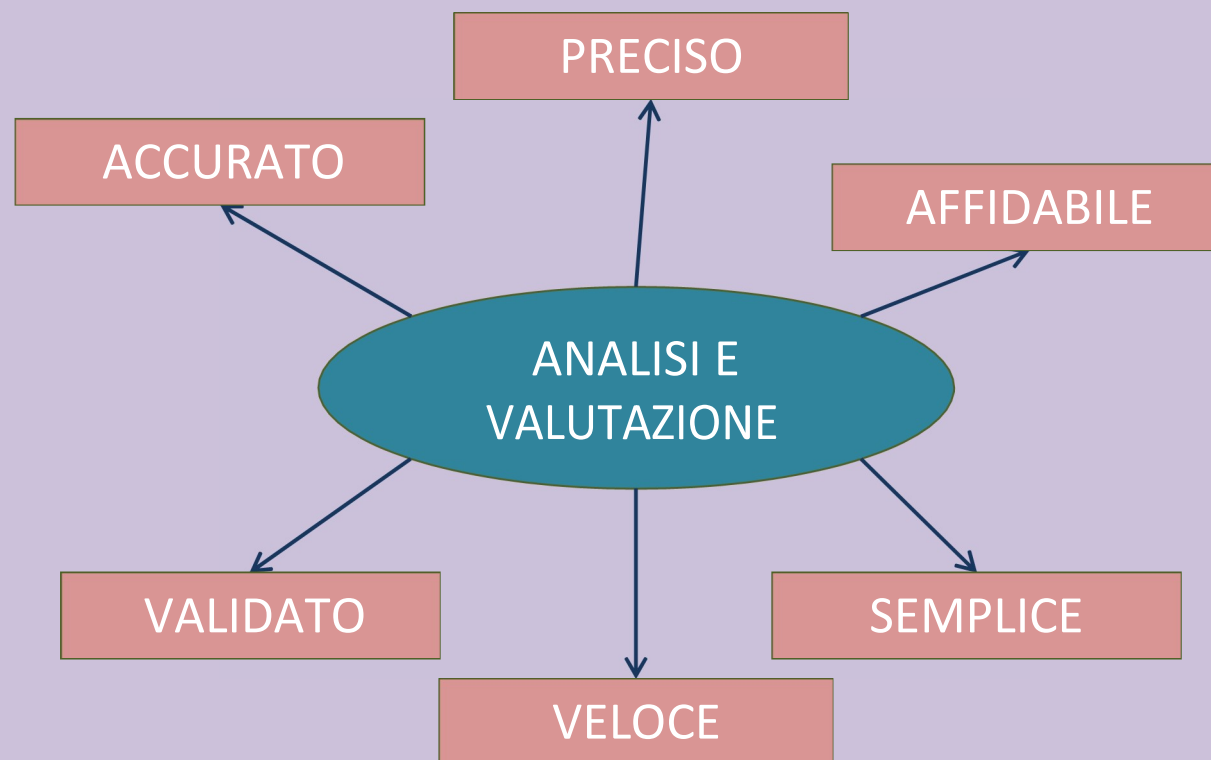
VALUTAZIONE DELLO STRESS LAVORO-CORRELATO



La valutazione dello stress lavoro-correlato è un obbligo che riguarda tutti i datori di lavoro indipendentemente dalla dimensione aziendale e dal comparto di appartenenza

Il termine ultimo per effettuare questa valutazione è fissato al 31 dicembre 2010.

Le modalità per l'effettuazione della valutazione dello stress correlato al lavoro sono disciplinate dall'Accordo Europeo sullo stress sul Lavoro, emesso l'8/10/2004 e recepito in Italia il 9/06/2008.



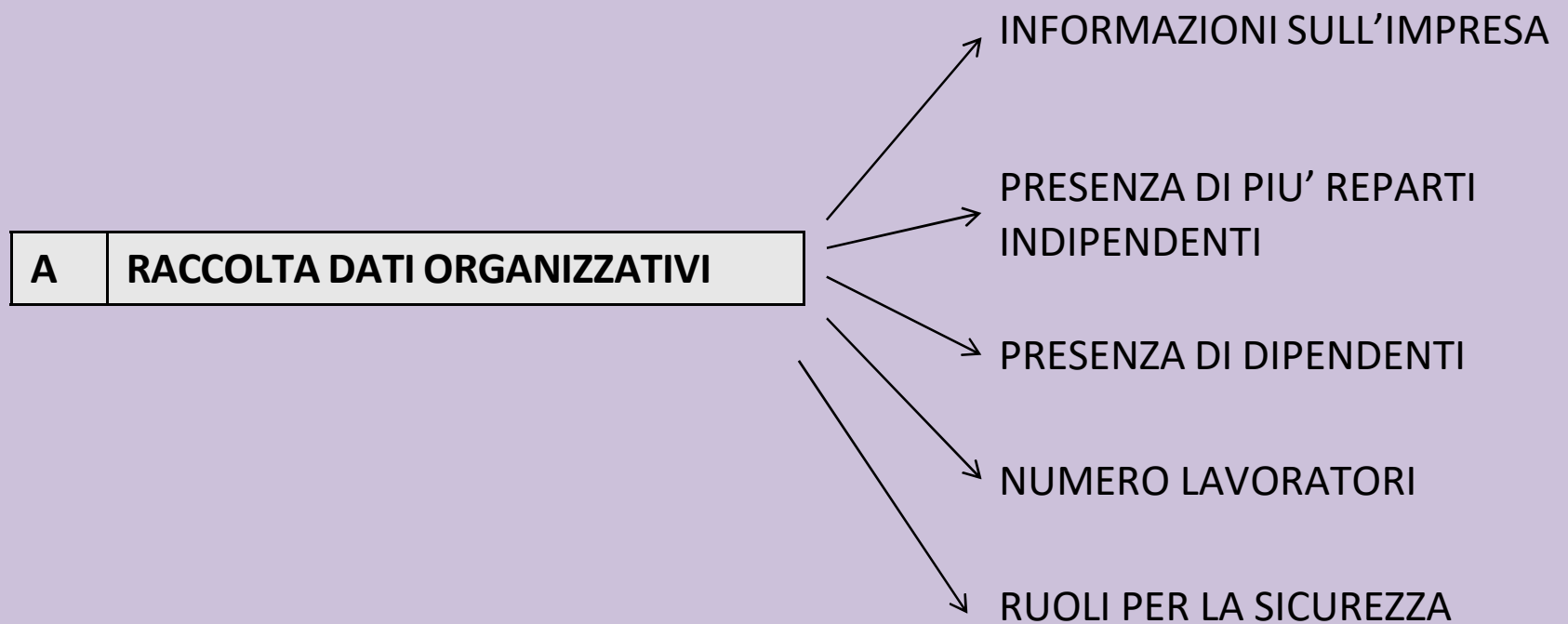
ATTENDIBILITA' DEL METODO PROPOSTO

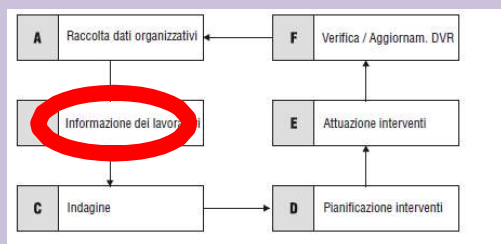
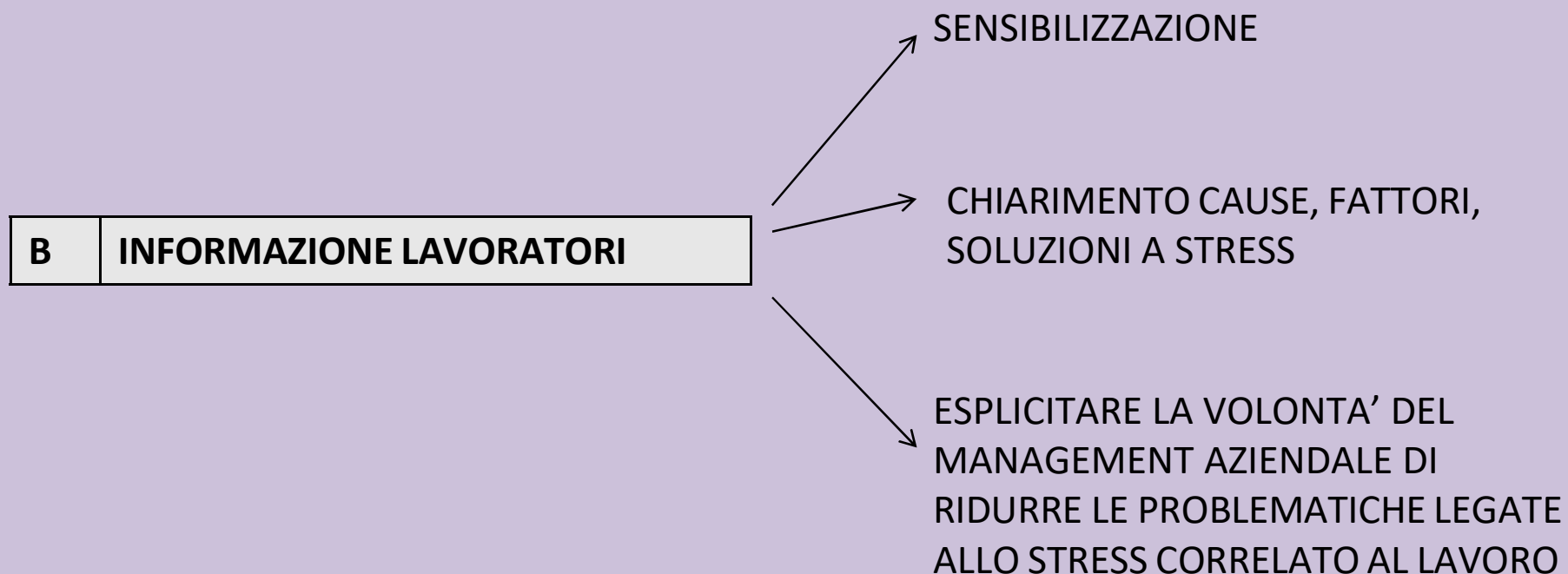
Il metodo di valutazione impiegato è stato approntato dal

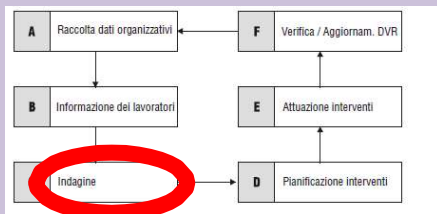
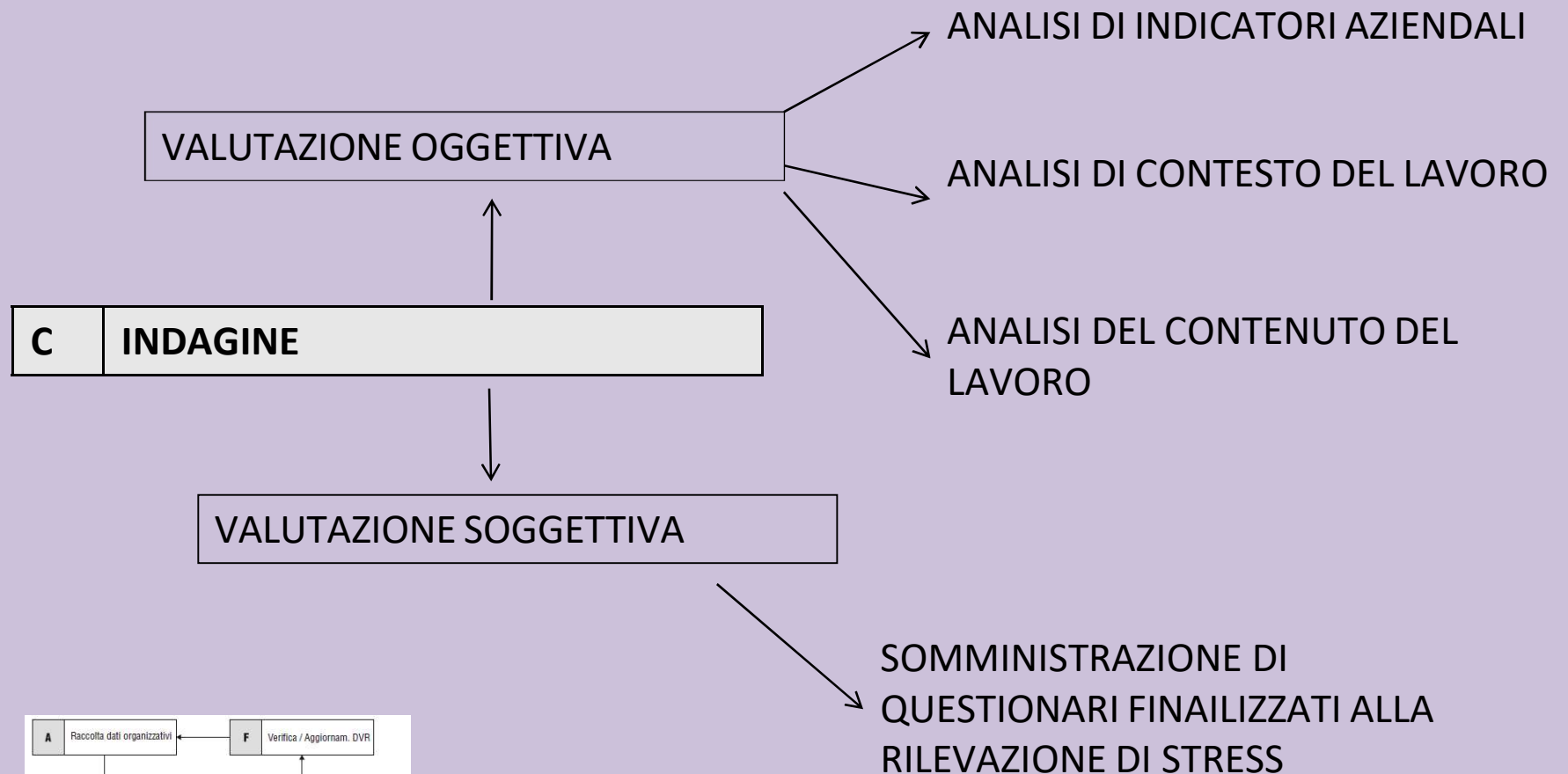
**NETWORK NAZIONALE
PER LA PREVENZIONE DEL DISAGIO
PSICOSOCIALE NEI LUOGHI DI LAVORO**

istituito da ISPESL nel 2007 ed al quale partecipano varie Aziende USL provenienti da almeno 10 regioni (Abruzzo, Campania, Emilia Romagna, Lazio, Lombardia, Puglia, Sicilia, Toscana, Umbria, Veneto)









AZIENDE FINO A 10 DIPENDENTI

a) Raccolta indicatori aziendali

b) Analisi dati e definizione del livello di rischio

c) Solo in caso di Rischio Alto, raccolta degli altri indicatori sul “contesto” e sul “contenuto” del lavoro

“... non si ritiene praticabile, in queste tipologie aziendali, il ricorso a strumenti di rilevazione della soggettività come i questionari ...”

OSSERVAZIONE INDICATORI
AZIENDALI

REPERIMENTO DI DATI
DESCRITTIVI DI
PARAMETRI ELENCATI
NELLA

IMPRESE CON MENO
DI 10 DIPENDENTI

IMPRESE CON PIU' DI
10 DIPENDENTI

CONSULENTI DEL LAVORO



OSSERVAZIONE
INDICATORI RELATIVI A
CONTESTO E CONTENUTO

REPERIMENTO DI
INFORMAZIONI RELATIVE
ALLA TIPOLOGIA DI
LAVORO NELL'IMPRESA

IMPRESE CON MENO
DI 10 DIPENDENTI
CHE ABBIANO
DIMOSTRATO LA
PRESENZA SI STRESS
NEL PRECEDENTE
STEP

IMPRESE CON PIU' DI
10 DIPENDENTI

CONFRONTI CON DIREZIONE
AZIENDALE E RLS



INDICATORI AZIENDALI - AREA A

N.	PARAMETRO	INFO
1	INFORTUNI	DA CONSULENTI
2	ASSENZA PER MALATTIA	DA CONSULENTI
3	ASSENZE DAL LAVORO	DA CONSULENTI
4	FERIE NON GODUTE	DA CONSULENTI
5	ROTAZIONE DEL PERSONALE	DA RICHIEDERE
6	TURN OVER	DA CONSULENTI
7	PROCEDIMENTI/SANZIONI DISCIPLIARI	DA RICHIEDERE
8	RISCHIESTE VISITE STRAORDINARIE	DA RICHIEDERE
9	SEGNALAZIONI STRESS LAVORO CORRELATO	DA RICHIEDERE
10	ISTANZE GIUDIZIARIE	DA RICHIEDERE

CONTESTO DEL LAVORO – AREA B		
1	FUNZIONE E CULTURA ORGANIZZATIVA	
2	RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE	
3	EVOLUZIONE DELLA CARRIERA	
4	AUTONOMIA DECISIONALE – CONTROLLO DEL LAVORO	
5	RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO	
6	INTERFACCIA CASA LAVORO – CONCILIAZIONE VITA LAVORO	

CONTENUTO DEL LAVORO – AREA C

1	AMBIENTE DI LAVORO E ATTREZZATURE DI LAVORO	
2	PIANIFICAZIONE DEI COMPITI	
3	CARICO DI LAVORO – RITMO DI LAVORO	
4	ORARIO DI LAVORO	

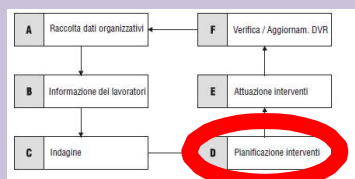
TABELLA DI LETTURA: TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO

DA	A	LIVELLO DI RISCHIO	NOTE	
	0	17	RISCHIO BASSO 25%	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Ripetere la valutazione in caso di cambiamenti organizzativi aziendali o comunque ogni 2 anni.
	18	34	RISCHIO MEDIO 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione di rischio identificata si devono adottare le azioni di miglioramento mirate. Monitoraggio annuale degli indicatori. Se queste non determinano un miglioramento entro un anno, sarà necessaria la somministrazione di questionari soggettivi.
	35	67	RISCHIO ALTO + di 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative con sicura presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare una valutazione della percezione dello stress dei lavoratori. E' necessario oltre al monitoraggio delle condizioni di stress la verifica di efficacia delle azioni di miglioramento.

D	PIANIFICAZIONE INTERVENTI
----------	----------------------------------



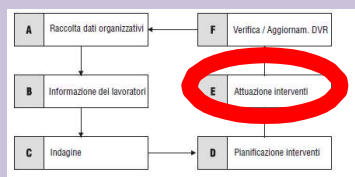
OSSERVAZIONE DEI PARAMETRI
RELATIVI A CONTENUTO E CONTESTO
DEL LAVORO E PROGRAMMAZIONE
DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO.



E

ATTUAZIONE INTERVENTI

→ I PARAMETRI RICONOSCIUTI COME STRESSOGENI ATTRAVERSO LA VALUTAZIONE VENGONO MODIFICATI PERSEGUENDONE UN MIGLIORAMENTO.



F VERIFICA / AGGIORNAMENTO DVR

INCLUSIONE DEI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DELLO STRESS NEL DVR

RIPETIZIONE DELLA VALUTAZIONE DELLA PRESENZA DI STRESS CORRELATA AL LAVORO

FREQUENZA ANNUALE:

LA VALUTAZIONE HA DIMOSTRATO LA PRESENZA DI STRESS → ATTUAZIONE MIGLIORAMENTI → RI-VALUTAZIONE STRESS

FREQUENZA BIENNALE:

IN CASO NON SIA DIMOSTRATA LA PRESENZA DI STRESS OGNI DUE ANNI E' COMUNQUE NECESSARIO RIPETERE LA VALUTAZIONE



NOTE

Per alcuni comparti di lavoro il rischio stress è maggiormente rilevante, si procederà quindi con l'intera valutazione oggettiva e la somministrazione dei questionari.

- **Comparto sanità / assistenza**
- **Comparto scuola**
- **Comparto trasporti**
- **Forze dell'ordine**
- **Servizi (banche, poste, call center)**
- **Comparti con lavoro a turni/notturno**
- **Lavoro atipico**

Il verificarsi all'interno dell'impresa di molestie sessuali o segnalazioni del medico competente si dovrà procedere con la valutazione più approfondita

L'accordo quadro non riguarda né la violenza, né sopraffazione sul lavoro, né lo stress post traumatico