

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA
Assessorato Scuola Formazione e Politiche per la Salute
Aziende USL – Dipartimenti di Sanità Pubblica
*SERVIZI PREVENZIONE SICUREZZA AMBIENTI
DI LAVORO*

CORSO FORMAZIONE PER DIRIGENTI

D.Lgs 81/08

Tutela salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Marzo 2015 1

CORSO FORMAZIONE PER DIRIGENTI

D.Lgs 81/08

Tutela salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

PROGRAMMA

Modulo 1: Giuridico-Normativo

**Modulo 2: Gestione organizzazione
della Sicurezza**

Modulo 3: Valutazione dei rischi

Modulo 4: Comunicazione Formazione

2

MODULO 3 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

DURATA 4 ore

Obiettivi specifici

Acquisire elementi su aspetti normativi, relativi ai **rischi e danni da lavoro, alle misure di prevenzione per eliminarli o ridurli, ai criteri metodologici per la valutazione dei rischi, ai contenuti del documento di valutazione dei rischi.**

3

MODULO 3 – VALUTAZIONE DEI RISCHI

PROGRAMMA

- Pericolo, Rischio, Danno, Prevenzione
- Analisi degli infortuni: cause, modalità di accadimento, indicatori, analisi statistica e andamento nel tempo, registro degli infortuni.
- Informazione su criteri, metodi e strumenti per la valutazione dei rischi
- Individuazione e quantificazione dei rischi, misure di prevenzione
- Priorità e tempistica degli interventi di miglioramento
- Rischi di natura psico-sociale
- La sorveglianza sanitaria (cenni)
- I dispositivi individuali di protezione

4

CONCETTI GENERALI DEFINIZIONI

PERICOLO

Potenziale sorgente di danno.
Fonte di possibili lesioni o danni alla salute
(UNI EN 12100-1, UNI EN 292-1)

RISCHIO

Combinazione della probabilità
di accadimento di un danno e della gravità di
quel danno
(UNI EN 12100-1, UNI EN 292-1)

5

CONCETTI GENERALI DEFINIZIONI

DANNO

Lesione fisica o
alterazione dello stato di salute

INFORTUNIO

Incidente determinato da una
causa violenta in occasione di lavoro dal
quale derivi la morte o una invalidità
permanente o una inabilità temporanea

6

CONCETTI GENERALI DEFINIZIONI

MALATTIA PROFESSIONALE

Malattia causata da attività lavorativa dalla quale derivi la morte o l'invalidità permanente o l'incapacità temporanea

Es: Asbestosi
Saturnismo
Ipoacusia
....

Per provocare una *malattia professionale* i fattori di rischio devono essere presenti nell'ambiente in determinate quantità e i lavoratori devono rimanervi esposti per tempi "prolungati"

7

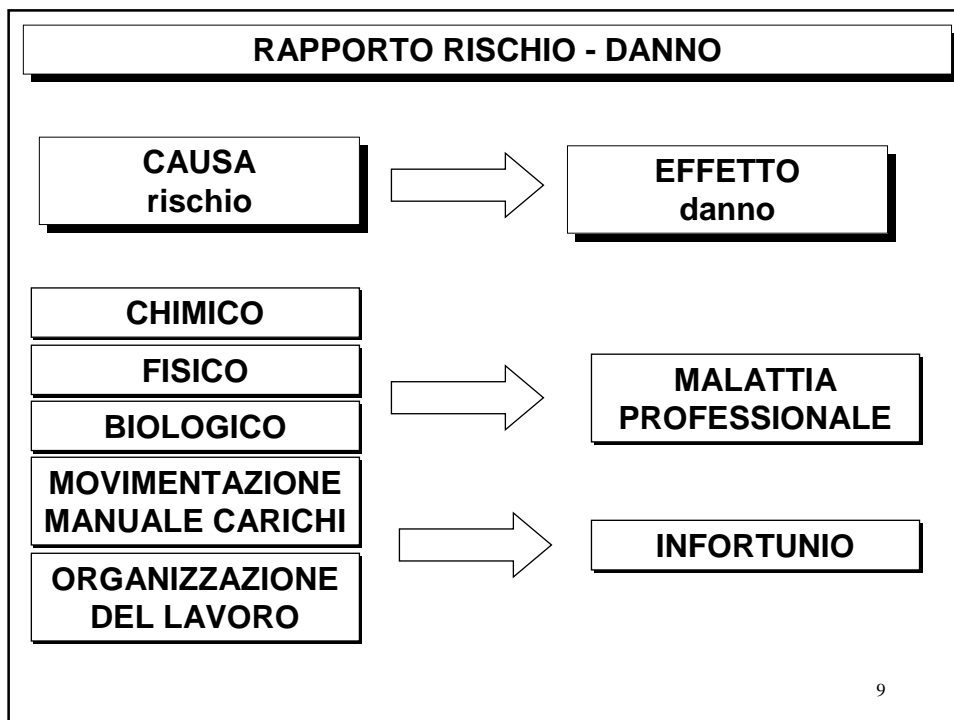
CONCETTI GENERALI DEFINIZIONI

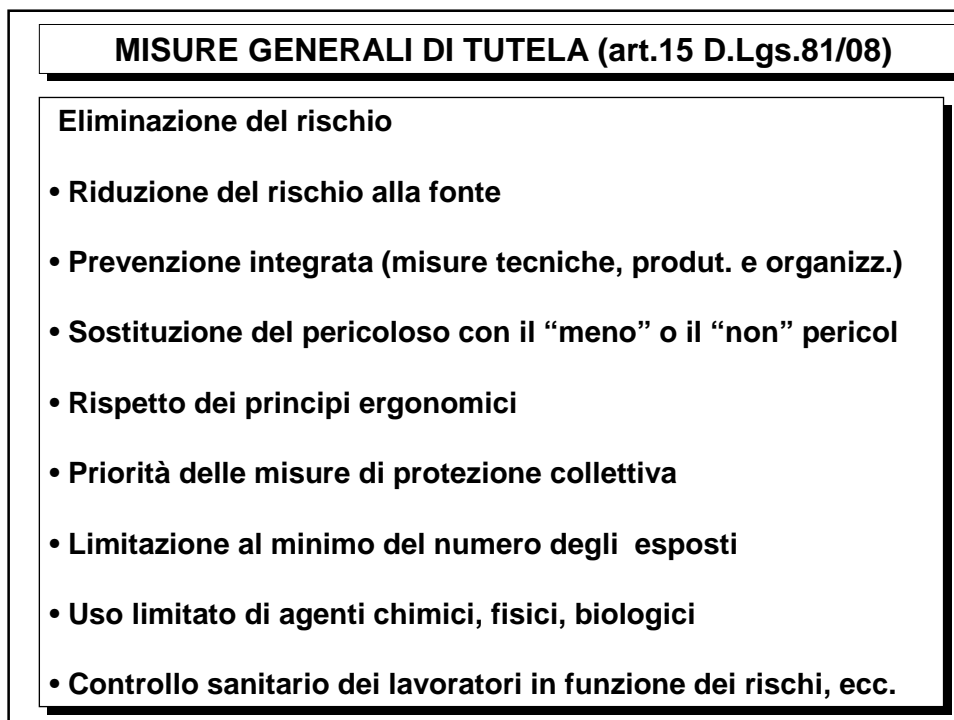
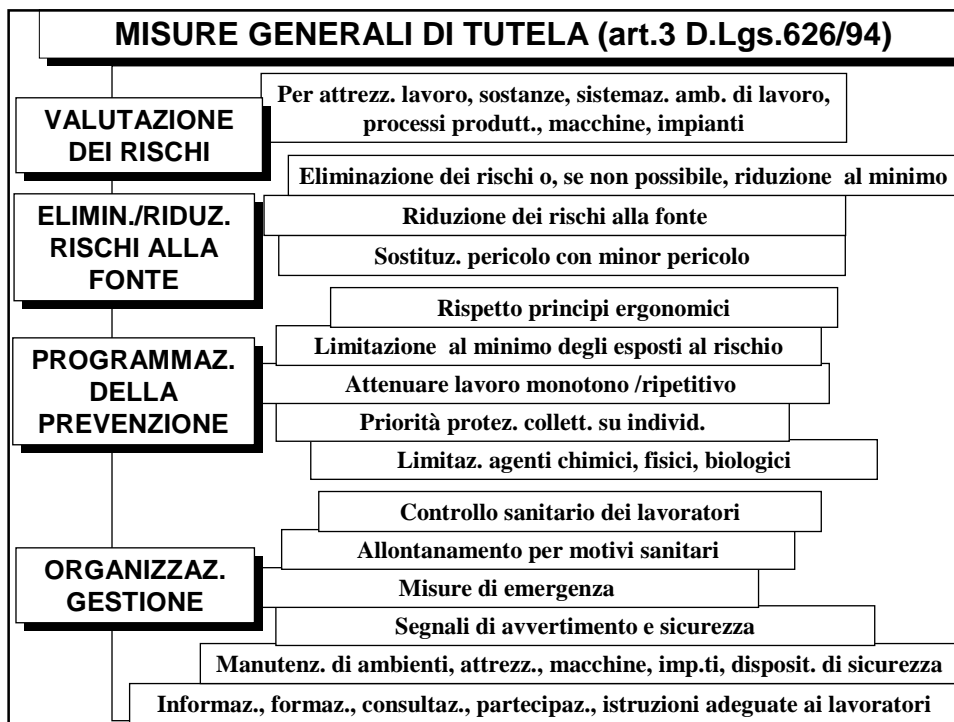
MALATTIA ASPECIFICA

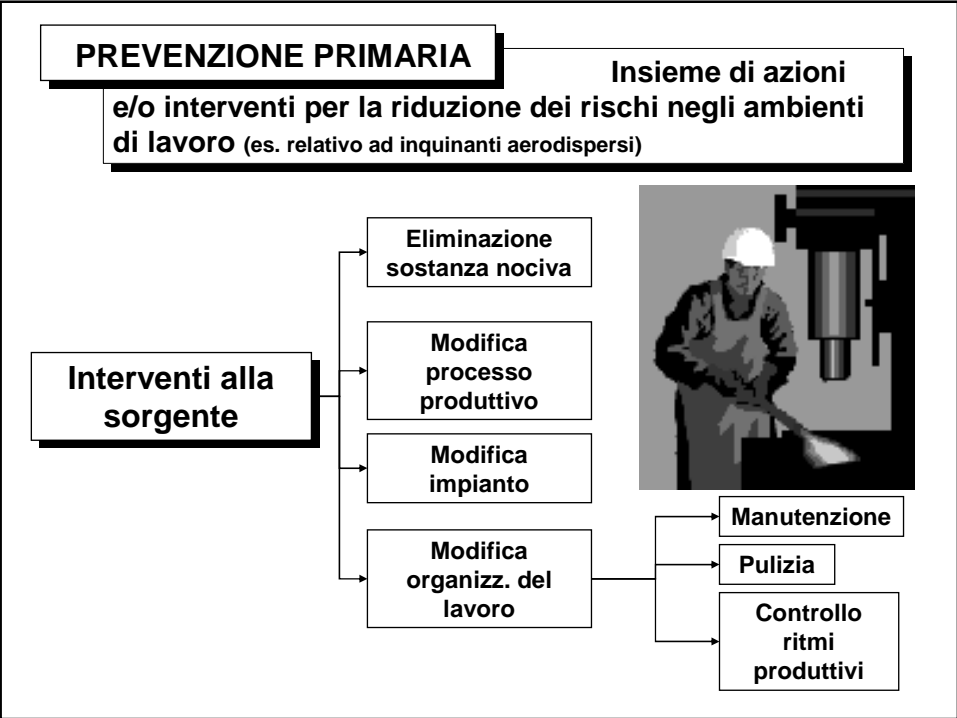
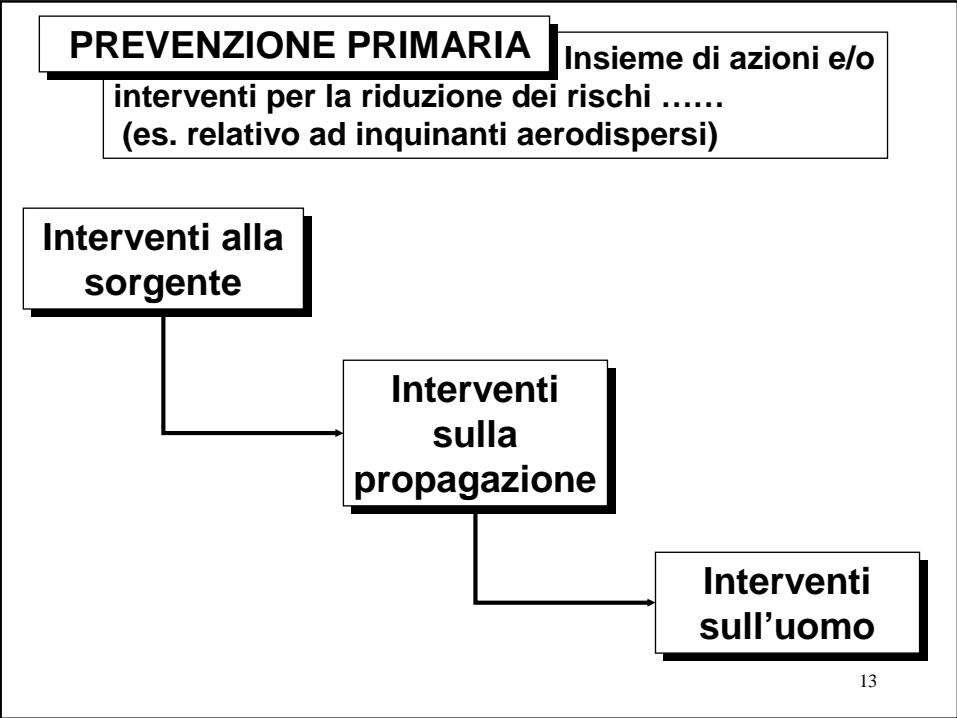
Insieme di malattie fisiche o psichiche non direttamente collegabili ad una causa determinata, ma riconducibili almeno in parte ad uno o più fattori presenti nell'ambiente di lavoro

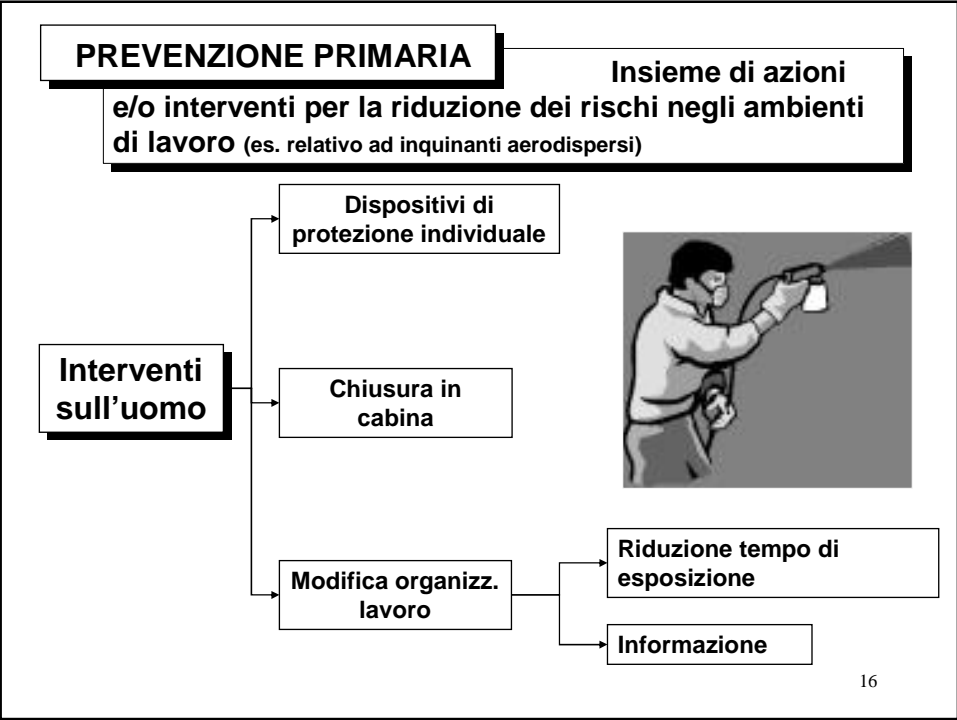
Es: Stanchezza
Insonnia
....

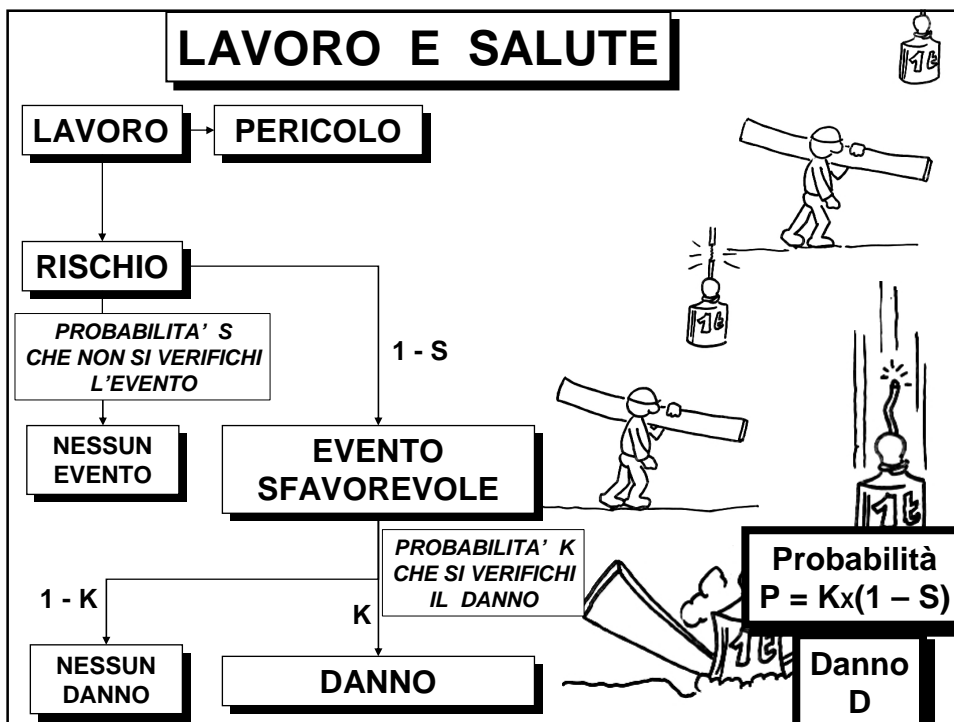
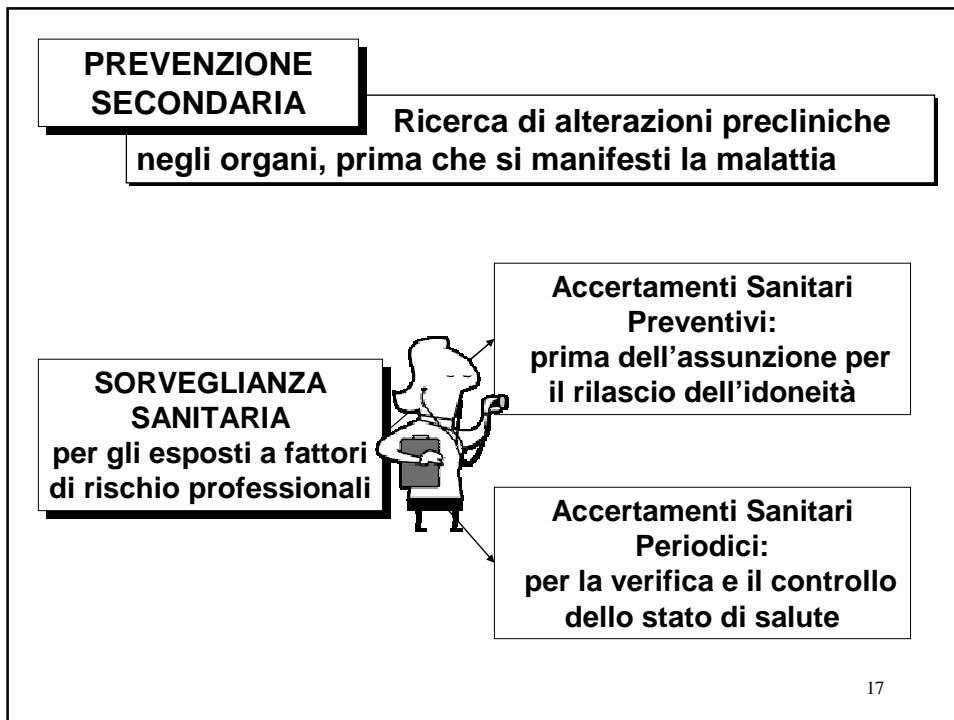
8











ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

19

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Definizione art. 2

VALUTAZIONE DEI RISCHI

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 elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

20

Richiami da norme UNI EN ISO EN 12100 -1

Definizione

3.11 RISCHIO

Combinazione della probabilità di accadimento di un danno e della gravità di quel danno.

3.13 VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Processo complessivo che comprende un'analisi del rischio e una ponderazione del rischio.

21

RISCHIO

Probabilità del verificarsi di eventi negativi da cui possono derivare conseguenze dannose

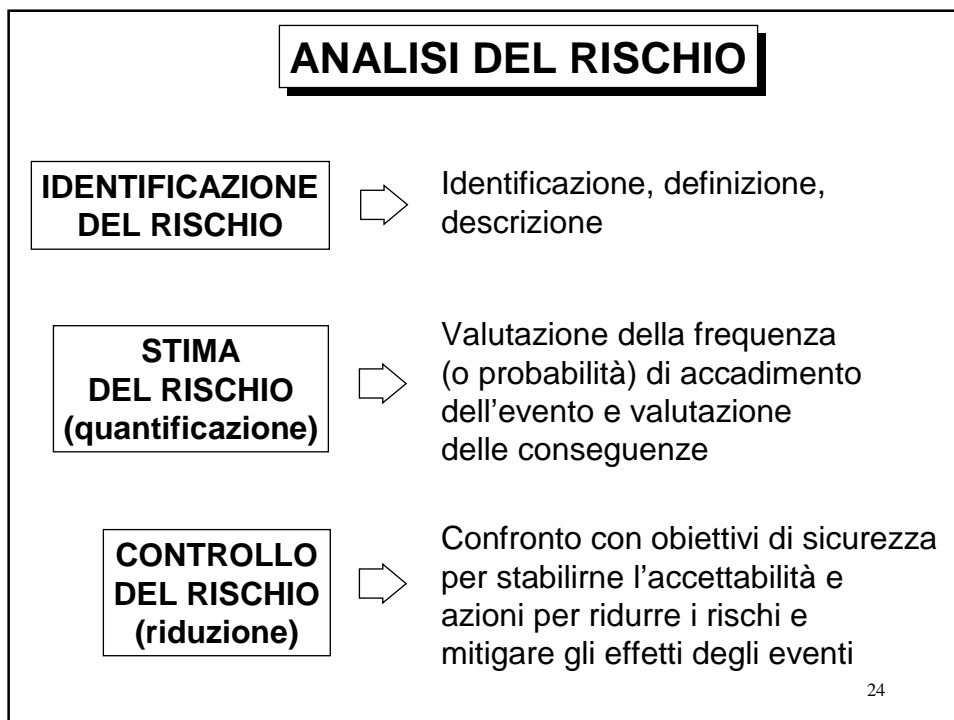
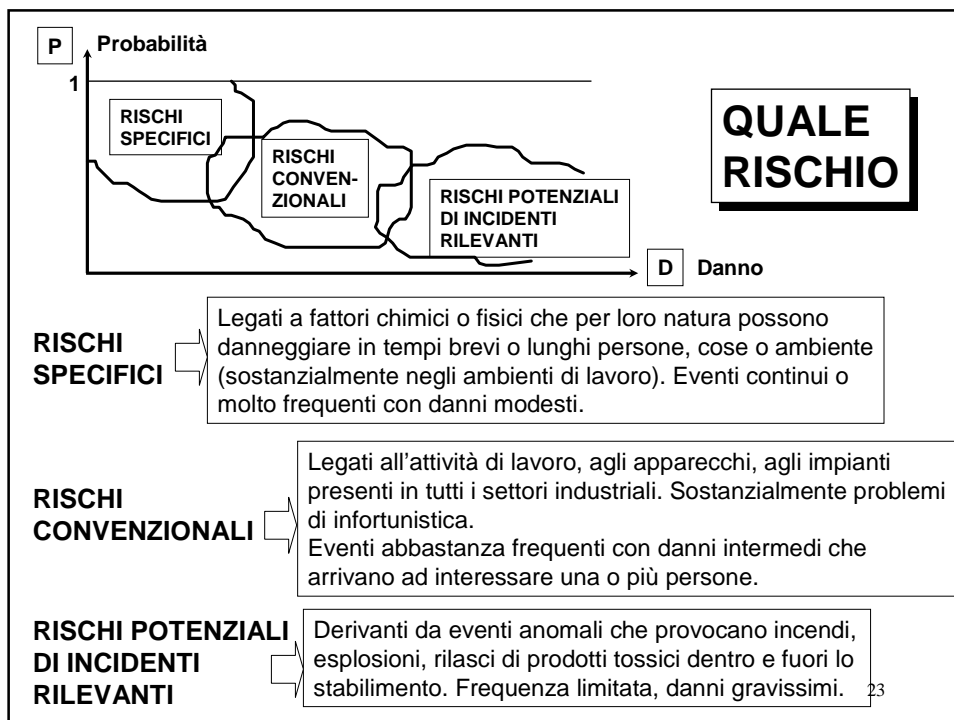
$$**R = P \times D**$$

R : indice di Rischio

P : Probabilità attesa di evento indesiderato che provoca un danno

D : grandezza del Danno che l'evento può causare

22



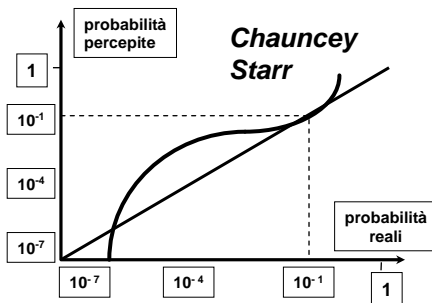
LA PERCEZIONE DEL RISCHIO (1)

E' influenzata da vari fattori:

- Attività intraprese volontariamente
- Controllo personale sulla variabilità del rischio
- Cause degli incidenti ben identificate
- Cause del possibile incidente ben descrivibili da semplici leggi fisiche
- Probabili conseguenze dell'incidente non gravi
- Scarsa memorizzazione degli incidenti
- Attività senza alternative

25

LA PERCEZIONE DEL RISCHIO (2)



La percezione del rischio varia con le probabilità di accadimento reali

Le tecnologie di moderna acquisizione danno spesso luogo ad erronea percezione del rischio

Un equilibrato approccio alla sicurezza può essere sviluppato soltanto se il rischio reale coincide, o quasi, con quello percepito



Approfondire le modalità di percezione del rischio e correggere le distorsioni con una instancabile opera di informazione

26

LA PERCEZIONE DEL RISCHIO (3)

Ordinamento dei rischi relativi a 30 attività
in base alla percezione di diversi gruppi di persone

	Gruppo 1 Casalinghe	Gruppo 2 Studenti	Gruppo 3 Professionisti	Gruppo 4 Esperti
Energia nucleare	1	1	8	20
Veicoli a motore	2	5	3	1
Armi da fuoco	3	2	1	4
Fumo	4	3	4	2
Motocicli	5	6	2	6
Bevande alcoliche	6	7	5	3
Aerei privati	7	15	11	12
Polizia	8	8	7	17
Pesticidi	9	4	15	8
Chirurgia	10	11	9	5
Vigili del Fuoco	11	10	6	18
Grandi costruzioni	12	14	13	13
Caccia	13	18	10	23
Bombolette spray	14	13	23	26
Alpinismo	15	22	12	29

*Gli ordinamenti indicati si basano sulla media geometrica della percezione del rischio all'interno di ciascun gruppo.
Le attività sono ordinate in senso decrescente di rischio (al n. 1 è associata l'attività a maggior rischio).*

Da 1 a 15

Ordinati
secondo
la graduatoria
del Gruppo 1

27

LA PERCEZIONE DEL RISCHIO (4)

Ordinamento dei rischi relativi a 30 attività
in base alla percezione di diversi gruppi di persone

	Gruppo 1 Casalinghe	Gruppo 2 Studenti	Gruppo 3 Professionisti	Gruppo 4 Esperti
Biciclette	16	24	14	15
Voli commerciali	17	16	18	16
Energia elettrica	18	19	19	9
Nuoto	19	30	17	10
Contraccettivi	20	9	22	11
Sci	21	25	16	30
Raggi X	22	17	24	7
Football universitario	23	26	21	27
Ferrovia	24	23	20	19
Cibi conservati	25	12	28	14
Coloranti cibi	26	20	30	21
Falciatrici	27	28	25	28
Prescrizioni antibiotici	28	21	26	24
Apparecchi domestici	29	27	27	22
Vaccinazioni	30	29	29	25

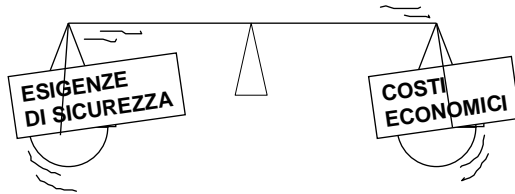
*Gli ordinamenti indicati si basano sulla media geometrica della percezione del rischio all'interno di ciascun gruppo.
Le attività sono ordinate in senso decrescente di rischio (al n. 1 è associata l'attività a maggior rischio).*

Da 16 a 30

Ordinati secondo
la graduatoria
del Gruppo 1

28

LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE (1)



PROBLEMA:
STABILIRE IL LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE

OBIETTIVO:
AUMENTARE LA SICUREZZA A TALE LIVELLO

29

LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE (2)

IL LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE

CON LE CONDIZIONI

EVOLVE

CON LA TECNOLOGIA

- ETICHE
- SOCIALI
- ECONOMICHE
- POLITICHE

DELLA
COLLETTIVITA'

NUOVI RISCHI

CAMBIA - SE IL RISCHIO E'

- IMPOSTO
- LIBERAMENTE ACCETTATO

(cambia il fruitore dei vantaggi
rispetto al soggetto che si assume il rischio)

30

LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE (3)

**IL LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE
E IL COSTO (ECONOMICO / ALTRO)
CHE SI E' DISPOSTI A SOSTENERE**

E' FUNZIONE



- DEL DANNO PROBABILE
- DEI VANTAGGI DIRETTAMENTE CONSEGUIBILI

LA VITA UMANA NON HA PREZZO.....

MA:

DI FATTO SIA IL SINGOLO CHE LA COLLETTIVITA'
ACCETTANO, CON MOTIVAZIONI DIVERSE,
UN ELEVATISSIMO N° DI INFORTUNI
(SUL LAVORO, IN AMBIENTE DOMESTICO, NEI TRASPORTI)

31

LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE (4)

SICUREZZA ASSOLUTA  **(NO)**

Conseguire la sicurezza assoluta nei confronti di un
evento sfavorevole **NON E' PENSABILE**

A volte è però possibile rimuovere la causa stessa
che può causare l'evento sfavorevole



SICUREZZA INTRINSECA  **(SI)**

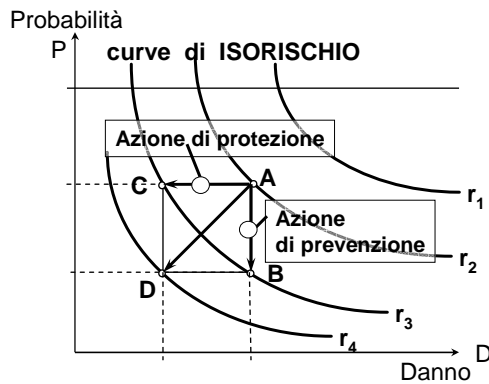
-
- CAUSA DI FORZA
MAGGIORE
 - CASO FORTUITO



**Sono previsti dal legislatore
e sono accettati dalla società**

32

RIDUZIONE DEL RISCHIO



$$R = P \cdot D$$

$$P = \frac{R}{D}$$

$y = a / x$
equaz. iperbole
equilatera

$$r_1 > r_2 > r_3 > r_4$$

AB AZIONE DI PREVENZIONE:
tesa ad impedire che l'evento
dannoso si verifichi (riduce P)

AC AZIONE DI PROTEZIONE
tesa a limitare i danni a cose
o a persone (riduce D)

La ricerca di condizioni a minor rischio
(con maggior grado di sicurezza)
comporterà interventi per diminuire
l'entità delle conseguenze (AZIONI DI
PROTEZIONE) o la frequenza degli eventi
pericolosi (AZIONI DI PREVENZIONE) o,
meglio, di entrambe (AD) ³³

INDICATORI FENOMENO INFORTUNISTICO

lf (indice frequenza)

Numero infortuni

$\times 10^6$

Numero ore lavorate

lg (indice gravità)

Numero giorni persi per infortuni

$\times 10^6$

Numero ore lavorate

INDICATORI FENOMENO INFORTUNISTICO

Ii (indice incidenza)

Numero infortuni

$\times 100$

Numero lavoratori

Dm (durata media)

Numero giorni persi per infortuni

Numero infortuni

35

OGGETTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI art.28

1) Devono essere **valutati tutti i rischi**

Sono ora parte integrante della valutazione:

- La scelta delle attrezzature di lavoro (macchine, impianti, utensili, attrezzi ...DPI);
- La scelta delle sostanze e dei preparati chimici;
- La sistemazione dei luoghi di lavoro;

RISALTO:

- Ai **gruppi di lavoratori esposti a rischi** particolari:
 - Rischi collegati allo stress lavoro-correlato (EU 8/10/2004);
 - Rischi riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza (DLgs151/ del 26/03/01);
 - Rischi connessi con le differenze di genere, età, provenienza da altri paesi.

36

OGGETTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI art.28

- 2) Il documento, redatto a conclusione della valutazione dei rischi oltre ad avere **data certa deve contenere:**
- a) Una relazione sulla valutazione di tutti i rischi in cui siano specificati i criteri adottati per la valutazione;
 - b) Le misure di preven. e protezione attuate e dei DPI individuati;
 - c) Il programma delle misure ritenute opportune per il miglioramento dei livelli di sicurezza;
 - d) Le procedure individuate, ruoli dell'organizzazione che vi debbono provvedere aventi adeguate competenze e poteri;
 - e) Il nominativo del RSPP, RLS/RLST, MC che hanno partecipato alla valutazione;
 - f) Le mansioni che espongono a particolari rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento;

37

OGGETTO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI art.28

3) Il contenuto del documento deve rispettare le indicazioni previste dalle norme contenute nei Titoli del decreto.

Es.:

*Art. 26 C. 3: Interferenze nei lavori in appalto *(DUVRI documento scorporato)

Art. 46 C. 4: Valutazione incendio DM 10 marzo 1998

Art. 77 C. 1: DPI

Art. 80 C. 2: Impianti elettrici

Art. 89 C. 1 lett. h) – 96 C. 1 lett. g) – Allegato XV: POS edilizia

Art. 163 C. 1: Segnaletica

Art. 168 C. 2: MMC con allegato XXXIII

Art. 174 C. 1: VDT

Art. 181 C. 1: Agenti fisici

Art. 190 C. 1: Rumore

Art. 202 C. 1: Vibrazioni

Art. 209 C. 1: Campi elettromagnetici

Art. 216 C. 1: Radiazioni ottiche

Art. 223 C. 1: Agenti chimici

Art. 236 C. 1: Agenti cancerogeni

Art. 249 C. 1: Amianto

Art. 271 C. 1: Agenti biologici

Art. 290 C. 1: ATEX

Allegato XLI: Norme UNI EN di riferimento per i campionamenti ambientali

38

EFFETTUAZIONE VALUTAZIONE DEI RISCHI art. 29

MODALITA'

- 1) IL RSPP e il MC (ove previsto) collaborano con il DDL per l'effettuazione della valutazione;
- 2) IL RLS è preventivamente consultato ...;
- 3) La valutazione e il relativo documento devono essere rielaborati in occasione:
 - *Di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative;*
 - *In relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione;*
 - *A seguito di infortuni significativi;*
 - *Quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.*

39

CRITERI E STRUMENTI PER L'INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

40

SCOPO DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

IDENTIFICARE I PERICOLI

VALUTARE I RISCHI

STABILIRE LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

**CONTROLLARE SE LE MISURE ADOTTATE
SONO ADEGUATE**

**FORNIRE PRIORITA' ALLE MISURE
DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

**FORNIRE ALLE AUTORITA' COMPETENTI, AI LAVORATORI,
AI LORO RAPPRESENTANTI E AL SISTEMA AZIENDA STESSO
LA TESTIMONIANZA CHE I FATTORI DI RISCHIO (PERICOLI)
SONO SOTTO CONTROLLO**

41

ELEMENTI CHIAVE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi è un esame sistematico di tutti gli aspetti del lavoro al fine di prendere in considerazione ciò che causa un danno fisico e materiale, se i pericoli possono essere eliminati, o altrimenti quali misure di protezione e/o prevenzione sono state introdotte per prevenire e se queste misure sono soddisfacenti nella teoria e nella pratica.

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E' ARTICOLATA COME SEGUE:

- identificazione dei pericoli
- identificazione dei lavoratori (o di terzi) esposti a rischi potenziali
- valutazione dei rischi, dal punto di vista qualitativo o quantitativo
- studio della possibilità di eliminare i rischi e, in caso contrario
- decisione sulla necessità di introdurre ulteriori provvedimenti per limitare i rischi

42

**LISTA DI CONTROLLO
ORGANIZZATA PER FATTORI DI RISCHIO**

**RISCHI PER LA
SICUREZZA DEI LAVORATORI**

**RISCHI PER LA
SALUTE DEI LAVORATORI**

**ASPETTI ORGANIZZATIVI
E GESTIONALI**

43

ESEMPIO DI MATRICE DI APPLICABILITA' DEI FATTORI DI RISCHIO

	<i>Aree operative</i>					
	Laboratorio Macchine	Amministr.az.	Palestra	Biblioteca	ecc...	
1. Aree di transito	*	*	*			
2. Spazi di lavoro	*	*	*			
3. Scale	*		*			
4. Macchine	*					
5. Attrezzi manuali	*	*				
6. Manipolaz. man.	*		*			
7. Immagazzinam.	*		*			
8. Imp. elettrici	*	*	*			
9. App. a pressione	*		*			
10. Distrib. gas	*		*			
11. App. sollevam.	*		*			
12. Mezzi trasporto	*		*			
13. Esplos. incendio	*	*	*			
14. Agenti chimici	*	*	*			
15. Agenti cancerog.	*					
16. Agenti biologici	*		*			
17. Ventilaz. ind.le	*	*	*			
18. Rumore	*					
19. Vibrazioni	*					
20. Microclima	*	*	*			
21. Radiaz. ionizz.	*					
22. Radiaz. non ionizz.	*	*	*			
23. Illuminazione	*	*	*			
24. Carico fisico	*	*	*			
25. Carico mentale	*	*	*			
26. Videoterminali		*				

44

PROBABILITA' DI EVENTO INDESIDERATO CHE PROVOCA UN DANNO

P

La definizione della frequenza attesa fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la **probabilità** che si verifichi l'evento indesiderato, tenuto conto della frequenza e della durata delle operazioni / lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Valore	Livello	Definizione / criteri
3	Molto probabile	<ul style="list-style-type: none"> - Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. - Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa unità lavorativa o simili. - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore.
2	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. - E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe sorpresa.
1	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi o addirittura nessun episodio. - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa e incredulità.

45

GRANDEZZA DEL DANNO CHE L'EVENTO PUÒ CAUSARE

D

La definizione della scala di gravità del Danno fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno.

Valore	Livello	Definizione / criteri
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità totale o addirittura letale. - Esposizione cronica con effetti totalmente o parzialmente irreversibili e invalidanti.
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. - Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"> - Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, va considerato come priorità nella programmazione delle misure di prevenzione.

N.B.: Deve essere preso in considerazione il danno più grave che può essere associato al rischio in esame: a tal fine non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti di quel tipo: di per sé tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive.

46

MATRICE PER LA STIMA DEI RISCHI

$$**R = P x D**$$

Definiti la Probabilità attesa *P* e la gravità del Danno *D*, il rischio *R* viene calcolato con la formula $R = P \times D$ e si può raffigurare in una rappresentazione a matrice, avente in ascisse la gravità del *Danno* ed in ordinate la *Probabilità* attesa del suo verificarsi.

	<i>P</i>			
3	3	6	9	
2	2	4	6	
1	1	2	3	
		1	2	3
				<i>D</i>

Una tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di prevenzione e protezione da adottare. La valutazione numerica e cromatica del livello di rischio permette di identificare la priorità degli interventi da effettuare, ad es.:

- | | |
|-------------------|--|
| $R \geq 6$ | <i>Azioni correttive immediate</i> |
| $3 \leq R \leq 4$ | <i>Azioni correttive da programmare con urgenza</i> |
| $1 \leq R \leq 2$ | <i>Azioni correttive / migliorative da programmare nel breve-medio termine</i> |

47

ESEMPIO DI SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Area operativa
Addetti n.

Fattore di rischio	N. esposti	Operazioni in cui si genera il rischio	Mansione/Macchina	Misure di prevenzione presenti	Probabilità Rischio P	Gravità Danno D	Entità Rischio R	Uso di DPI	Sorv. Sanit.	Note (riferimenti normativi)

48

RISCHI DI NATURA PSICO-SOCIALE

SALUTE - DEFINIZIONI

OMS: Salute come stato di completo benessere fisico, mentale e sociale

RISPETTO A:

- **ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**
- **AMBIENTE DI LAVORO**

**SI IDENTIFICANO LE SEGUENTI SITUAZIONI DI
NON BENESSERE:**

- **STRESS**
- **BURN-OUT**
- **MOBBING**

STRESS DA LAVORO

“insieme di reazioni fisiche ed emotive dannose che si manifestano quando le richieste poste dal lavoro non sono commisurate alle capacità, risorse o esigenze del lavoratore”. (NIOSH)

FATTORI CHE DETERMINANO STRESS

Fattori personali

*Il modo di affrontare il lavoro ed i problemi dell'esistenza è diversa in funzione di:
sesso, età, istruzione, personalità, aspetti socio/culturali*

Fatti e situazioni oggettive

*Il modo di affrontare il lavoro (organizzazione del lavoro, ritmi/orari, contenuto dell'attività lavorativa, rapporti interpersonali)
la famiglia, le malattie, la condizione economica*

PATOLOGIE STRESS CORRELATE

- ❖ **psichiche: *insonnia, ansia, depressione, incapacità di concentrarsi, irritabilità, attacchi di panico, contrasti/disinteresse all'ambiente circostante***
- ❖ **cardiovascolari e respiratorie**
- ❖ **gastrointestinali**
- ❖ **dermatologiche**
- ❖ **immunitarie**
- ❖ **ormonali**
- ❖ **muscolo-scheletriche**

BURN-OUT

"SINDROME DELL'OPERATORE BRUCIATO"

è un processo in cui lo stress si trasforma in un meccanismo di autodifesa e di risposta alla tensione, spesso inconsapevole, con conseguenti comportamenti di distacco emozionale ed evitamento, si verifica soprattutto nelle "professioni dell'aiuto", come risultato della particolare tensione emozionale cronica lavorativa.

SINTOMI DEL BURN-OUT

- **ANSIA E TENSIONE EMOTIVA**
- **IRRITABILITA' ED INSONNIA**
- **DEPRESSIONE**
- **MINORE EFFICIENZA LAVORATIVA**
- **SCORAGGIAMENTO ED INDIFFERENZA**
- **APATIA**
- **ASTENIA**
- **TENDENZA ALL'ISOLAMENTO**
- **CONFLITTUALITA'**

MOBBING

**Termine inglese che deriva dal verbo "to mob"
*"attaccare", "ledere", "aggreire"***

Nell'ambiente di lavoro indica il caso in cui un soggetto viene fatto oggetto di attacchi ripetuti e ostili da parte di colleghi e/o datore di lavoro tesi ad emarginarlo, creandogli difficoltà di integrazione all'interno della realtà aziendale fino a costringerlo a lasciare la propria occupazione.

TIPI DI MOBBING

- **orizzontale - fra colleghi**
- **ascendente - verso un superiore**
- **discendente - da un superiore
(bossing se strategia aziendale)**
- **misto: colleghi che, fornendo
informazioni al superiore, danneggiano
la vittima**

DIAGNOSI DI MOBBING

Approccio interdisciplinare:

- ❖ **Medico del Lavoro**
- ❖ **Psichiatra**
- ❖ **Psicologo del Lavoro**
- ❖ **Medico Legale**
- ❖ **Altre professionalità**

CONCETTI GENERALI

LA SORVEGLIANZA SANITARIA

è un'attività medica effettuata, nei casi previsti dalla normativa vigente, dal Medico Competente, nominato dal datore di lavoro, se nell'attività lavorativa sono presenti rischi per la salute dei lavoratori, che hanno l'obbligo di sottoporvisi, in funzione del rischio che il lavoro comporta.

Prevede la visita medica preventiva e periodica e all'occorrenza accertamenti specialistici ritenuti necessari per formulare una diagnosi e redigere un giudizio di idoneità lavorativa specifica.

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO art.18

IL DATORE DI LAVORO

- valuta tutti i rischi presenti ed elabora il documento;
- designa il RSPP;
- nomina, nei casi previsti, il Medico Competente per effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori e li
 - adibisce al lavoro previo giudizio di idoneità;
- designa i lavoratori incaricati della prevenzione
 - incendi, primo soccorso...
- tiene conto delle condizioni di salute dei lavoratori;
- fornisce ai lavoratori i necessari DPI;
- adempie all'informazione, formazione e addestramento;
- con più di 15 lavoratori convoca la riunione periodica.

**SORVEGLIANZA SANITARIA
TITOLO I - CAPO III - SEZIONE V**

Art. 38 - Titoli/requisiti del Medico Competente

Art. 39 - Svolgimento dell'attività di Medico Competente

Art. 40 - Rapporti Medico Competente col SSN

Art. 41- Sorveglianza sanitaria

Art. 42 - Provvedimenti in caso di inidoneità alla mansione

MEDICO COMPETENTE art.38

E' un medico specialista in Medicina del Lavoro (o altro titolo previsto dalla legge) o Medico con acquisita esperienza nel campo, che oltre ad avere conoscenze cliniche deve conoscere i cicli produttivi delle attività lavorative, le sostanze utilizzate, i rischi di esposizione professionali specifici, le malattie causate dal lavoro (da agenti chimici, fisici, biologici, ergonomici ecc.) la legislazione in materia di tutela dei lavoratori.

INOLTRE...

OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE art.25

- collabora col datore di lavoro e con RSPP;
- effettua gli accertamenti sanitari preventivi e periodici;
- esprime i giudizi di idoneità;
- istituisce e aggiorna la cartella sanitaria e di rischio;
- informa i lavoratori sul significato e il risultato degli accertamenti sanitari;
- visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno.

SORVEGLIANZA SANITARIA

Il Medico Competente effettua: visita medica preventiva, periodica, a richiesta del lavoratore, in caso di cambio di mansione e per la verifica di alcol dipendenza e assunzione di droghe, solo nei casi previsti dalla normativa vigente; non possono essere effettuate in fase preassuntiva, per accertare stati di gravidanza e negli altri casi vietati dalla normativa vigente.

Gli accertamenti sanitari sono a spese del datore di lavoro, anche con esami clinici e biologici.

Esprime il giudizio di idoneità alla mansione specifica, ne informa per iscritto il datore di lavoro ed il lavoratore.

Avverso il giudizio del Medico Competente è ammesso ricorso.

SORVEGLIANZA SANITARIA SCUOLA

***Elenco non esaustivo dei potenziali rischi
presenti nella scuola
e per i quali potrebbe essere necessaria la
sorveglianza sanitaria***

vedi specifica valutazione dei rischi

SORVEGLIANZA SANITARIA - SCUOLA

RISCHIO	ESPOSTI	ORDINE	
1 Biologico	Insegnanti Collaboratori scolastici	Nidi Scuole Infanzia	Il pericolo potenziale è considerato in ragione della possibile presenza di agenti scatenanti le malattie infettive.
2 Chimico	Collaboratori Scolastici	Tutti	Il rischio è considerato nelle operazioni di pulizia con utilizzo di prodotti chimici.
	Insegnanti anche tecnico pratici Assistenti	Laboratori	Il rischio è considerato nelle esperienze dei diversi laboratori. (istituti agrari - utilizzo di fitofarmaci, istituti professionali - operazioni di saldatura

SORVEGLIANZA SANITARIA - SCUOLA			
RISCHIO	ESPOSTI	ORDINE	
3 Movimentazione di carichi inanimati (oggetti) e animati (bambini)	Educatrici Insegnanti Insegnanti d'appoggio	Asili nido Scuole dell'infanzia	Il rischio è considerato in ragione della normale movimentazione di bambini e di bambini diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente.
	Collaboratori Scolastici Insegnanti d'appoggio	Elementari Medie Superiori (Palestre Laboratori)	Il rischio è considerato in ragione di particolari operazioni di movimentazione di oggetti (arredi, non in modo saltuario) e di bambini diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente.

SORVEGLIANZA SANITARIA - SCUOLA			
RISCHIO	ESPOSTI	ORDINE	
4 Rumore/vibrazioni	Insegnanti Collaboratori scolastici	Istituti Professionali	Uso di macchine agricole
5 VDT	Personale amministrativo Insegnanti di informatica	Tutti	Uso di attrezzature munite di VDT per più di 20 ore alla settimana

ACCERTAMENTI SANITARI - SCUOLA

Circ. n. 37 11/06/2004

(Organismi di accert. sanitario di cui all'art. 9 del D.P.R. 29/10/ 2001, n. 461)

Gli accertamenti sanitari, per quanto riguarda il personale della scuola (in mancanza di Medico Competente in quanto non sussistono rischi) debbono essere effettuati dalla Commissione Medica Provinciale di Verifica.

Le nuove competenze di questi organi di accertamento riguardano oltre che competenze previdenziali, anche l' idoneità al servizio. È previsto ricorso, entro dieci giorni, ad una commissione medica di seconda istanza avverso i giudizi riguardanti l' idoneità al servizio formulati dalle commissioni di verifica

MALATTIA PROFESSIONALE

E' una malattia causata esclusivamente o prevalentemente all'azione nociva, lenta e protratta nel tempo, di materiali, di sostanze presenti nell'ambiente di lavoro o di movimenti effettuati in quella mansione.

Le malattie professionali sono tutelate dall'INAIL:

- MP "tabellate" sono specificate in apposite tabelle definite per legge (lavorazioni che espongono a determinate malattie);**
- MP "non tabellate" sono le malattie per cui il lavoratore riesce a dimostrare, con onere a suo carico, il nesso di causalità tra la malattia e il lavoro.**

Le principali MP denunciate sono ipoacusie, dermatiti, sovraccarico biomeccanico arti superiori.

TUTELE SPECIFICHE - LAVORATRICI MADRI

La gravidanza (che proceda fisiologicamente) non è una malattia e lavorare in gravidanza (in mansioni adeguate) è possibile.

La lavoratrice venuta a conoscenza del suo stato, deve informare il datore di lavoro con certificazione.

Il datore di lavoro che impiega personale femminile deve:

- aver valutato i rischi specifici per la sicurezza e salute delle lavoratrici per ogni mansione;
- informarle dei provvedimenti e delle misure adottati per evitare l'eventuale esposizione a rischio;
- se le mansioni a rischio non possono essere modificate si procede all'interdizione

D. Lgs. 151/01 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità..."

TUTELE SPECIFICHE - LAVORATRICI MADRI

SITUAZIONI CHE SI POSSONO VERIFICARE

1) GRAVIDANZA A RISCHIO

la gravidanza presenta un rischio (di aborto) nel suo decorso per cui anche un lavoro "non a rischio" non va bene, la lavoratrice deve stare a riposo per tutta la durata della gravidanza.

Il ginecologo provvede a redigere certificazione di "gravidanza a rischio" per la Direzione Territoriale del Lavoro che emette il provvedimento di astensione dal lavoro fino al termine del periodo di interdizione obbligatoria (3° mese dopo il parto).

OPPURE...

TUTELE SPECIFICHE - LAVORATRICI MADRI

2) GRAVIDANZA CON LAVORO A RISCHIO

la gravidanza ha un decorso fisiologico, la lavoratrice sta bene, ma il lavoro è un lavoro vietato ai sensi D. Lgs. 151/01.

Il datore di lavoro invia la lavoratrice al SPSAL, competente per territorio, con comunicazione di impossibilità di cambio mansione;

il SPSAL procede alla proposta di astensione alla DTL fino al periodo di interdizione obbligatoria (3° mes e dopo parto) o, se il lavoro è vietato anche nel dopo parto, fino al 7° mese dopo parto;

la DTL emette il provvedimento.

In caso di cambio mansione è gradita comunicazione al SPSAL per eventuali verifiche di competenza.

LAVORATRICI MADRI- SCUOLA

Esempi di lavori vietati che possono interessare la scuola

- agenti biologici;
- movimentazione pesi (oggetti/bambini);
- lavori su scale;
- stazione in piedi per più di metà orario di lavoro, posizioni particolarmente affaticanti;
- uso di mezzi di comunicazione (auto, pullman, treno ecc.) per motivi di lavoro;
- uso di sostanze chimiche;
- agenti fisici che comportano colpi,
- vibrazioni meccaniche;
- rumore.

TUTELE SPECIFICHE - MINORI

DEFINIZIONI art. 2

LAVORATORE:

persona che, indipendentemente dal tipo di contratto, svolge attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro.

Sono equiparati ai lavoratori:

- i soggetti che effettuano tirocini formativi e di orientamento al fine di realizzare momenti di alternanza scuola-lavoro;
- gli allievi degli istituti di istruzione ed universitari;
- i partecipanti a corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici, biologici e VDT

PERO'...

TUTELE SPECIFICHE - MINORI

COMPUTO DEI LAVORATORI

non sono computati nel n° dei lavoratori totali per cui il datore di lavoro ha obblighi particolari (legati al n°):

- i soggetti che effettuano tirocini formativi e di orientamento al fine di realizzare momenti di alternanza scuola-lavoro;
- gli allievi degli istituti di istruzione ed universitari;
- i partecipanti a corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici, biologici e VDT.

SI APPLICA A QUESTI SOGGETTI LA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO ED IL DATORE DI LAVORO NON HA OBBLIGHI AGGIUNTIVI DALL'EVENTUALE AUMENTO DEL N° DI LAVORATORI

**MINORI
ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

PER I TIROCINI FORMATIVI E DI ORIENTAMENTO

il rapporto tra il datore di lavoro e i soggetti ospitati, non costituiscono rapporto di lavoro in quanto non sussiste la correlazione tra prestazione lavorativa resa in forma subordinata e retribuzione, propria dello schema contrattuale del lavoro dipendente.

Tale esclusione determina la non applicabilità delle leggi sull'apprendistato.

Decreto Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale 142/88
Regolamento recante norme di attuazione dei principi e dei criteri (di cui all'art. 18 della Legge 196/97) sui tirocini formativi e di orientamento

**MINORI
ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO**

L'ALTERNANZA SCUOLA- LAVORO

È UNA MODALITÀ DIDATTICA

(non costituisce rapporto di lavoro)

realizzata nell'ambito dei percorsi di istruzione o di formazione professionale, anche integrati, quale efficace strumento di orientamento, preparazione professionale e inserimento nel mondo del lavoro.

Essa si realizza attraverso esperienze in contesti lavorativi che devono essere adeguati all'accoglienza e alla formazione.

Legge Regionale 30 giugno 2003, n. 12

MINORI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Gli studenti in alternanza scuola-lavoro non sono equiparati agli apprendisti quindi non è prevista la visita medica prima dell'ammissione al lavoro.

Se gli studenti vengono adibiti ad attività lavorative a rischio, per cui è obbligatoria da parte del datore di lavoro della nomina del Medico Competente, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria da parte del Medico Competente.

Si consiglia comunque di non adibire gli studenti a Mansioni a rischio

**D.Lgs. 345/99 (integrazioni alla 977/67)
D.Lgs. 262/00 protezione dei giovani sul lavoro**

TUTELE SPECIFICHE - MINORI

L'età minima per l'ammissione al lavoro e' comunque non inferiore ai 15 anni.

E' vietato adibire gli adolescenti a lavorazioni indicate nell'allegato I del D. Lgs. 345/99 tranne che per indispensabili motivi didattici o di formazione professionale, soltanto per il tempo necessario alla formazione stessa svolta sotto la sorveglianza di formatori competenti anche in materia di prevenzione e di protezione, nel rispetto di tutte le condizioni di sicurezza e di salute previste dalla vigente legislazione.

**D.Lgs. 345/99 (integrazioni alla 977/67)
D.Lgs. 262/00 protezione dei giovani sul lavoro**

TUTELE SPECIFICHE - DISABILI

COLLOCAMENTO DISABILI

una valutazione adeguata sia dal punto di vista clinico che lavorativo delle persone con disabilità

che considera le capacità lavorative residue e la possibilità di inserire il disabile in un posto di lavoro adeguato,

attraverso l'analisi dei posti di lavoro, forme di sostegno, azioni positive e soluzioni dei problemi connessi con gli ambienti, gli strumenti e le relazioni interpersonali sui luoghi quotidiani di lavoro.

Legge 68/99 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili"

TUTELE SPECIFICHE - DISABILI

APPLICAZIONE

- a) alle persone in età lavorativa affette da minorazioni fisiche, psichiche, sensoriali e intellettive, che comportino una riduzione della capacità lavorativa >del 45%;
- b) alle persone invalide del lavoro con invalidità >del 33% accertata dall'INAIL;
- c) alle persone non vedenti o sordomute;
- d) alle persone invalide di guerra, invalide civili di guerra e invalide per servizio.

Legge 68/99 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili"

TUTELE SPECIFICHE - DISABILI

QUOTE DI OCCUPAZIONE

I datori di lavoro pubblici e privati sono tenuti ad occupare lavoratori disabili nella quota del:

- 1 lavoratore, se occupano da 15 a 35 dipendenti;**
- 2 lavoratori, se occupano da 36 a 50 dipendenti;**
- 7 per cento dei lavoratori occupati, se occupano più di 50 dipendenti.**

Legge 68/99 “Norme per il diritto al lavoro dei disabili”

TUTELE SPECIFICHE – DISABILI SCUOLA

I lavoratori disabili della scuola se esposti a rischi lavorativi (secondo la valutazione dei rischi) devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria da parte del Medico Competente come tutti gli altri lavoratori (ai sensi del D. Lgs 81/08) e necessitano di giudizio di idoneità alla mansione specifica;

nel caso di aggravamento delle condizioni di salute o di significative variazioni dell'organizzazione del lavoro (anche se la mansione non è a rischio) il lavoratore disabile e/o il datore di lavoro può richiedere che venga accertata dalla commissione medica specifica per la L.68/99 la compatibilità delle mansioni a lui affidate con il proprio stato di salute, e accertare se, a causa delle sue minorazioni, possa continuare ad essere utilizzato in quella mansione (ricorso ex art. 10)

Legge 68/99 art. 10 ricorso

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

DPI è qualunque attrezzatura debba essere indossata per proteggere da un rischio

(art.74)

I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti con altri mezzi (art.75)



E' compreso ogni complemento o accessorio di un DPI, destinato a proteggere dal rischio

NON SONO DPI:

- indumenti di lavoro;
- indumenti e materiali sportivi;
- caschi e visiere per veicoli a motore a due ruote
- DPI per uso privato contro condizioni atmosferiche, umidità, acqua, calore

REQUISITI GENERALI art. 76 D.Lgs. 81/08

I DPI devono essere conformi al D.Lgs.475/92 ed inoltre essere:



- **Adeguati ai rischi da prevenire, senza comportarne di maggiori;**
- **Adeguati alle condizioni del luogo di lavoro;**
- **Adeguati alle esigenze ergonomiche;**
- **Adattabili all'utilizzatore;**



Se è necessario l'uso simultaneo di più D.P.I. questi devono essere compatibili tra loro e mantenere la propria efficacia durante l'uso

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO art. 77

IL DATORE DI LAVORO:

- **valuta i rischi non evitabili con altri mezzi;**
- **valuta ed le caratteristiche dei DPI necessari;**
- **individua quali siano disponibili sul mercato e le condizioni di utilizzo;**
- **fornisce i DPI ai lavoratori;**
- **li mantiene efficienti e ne assicura igiene e manutenzione, riparazione e sostituzione;**
- **provvede affinché vengano utilizzati correttamente;**
- **fornisce istruzioni comprensibili ai lavoratori;**
-

INOLTRE...

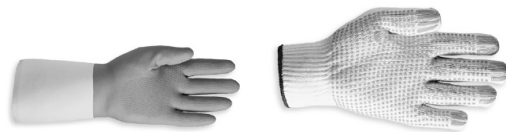
OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO art. 77

IL DATORE DI LAVORO:

- **destina ogni DPI ad un uso personale;**
- **se uno stesso DPI deve essere utilizzato da più persone garantisce l'assenza di problemi sanitari ed igienici;**
- **informa il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;**
- **stabilisce le procedure da seguire per la fornitura, riconsegna ed il deposito al termine dell'utilizzo;**
- **assicura una adeguata formazione e uno specifico addestramento su uso corretto e utilizzo pratico per i DPI di terza categoria e per i dispositivi di protezione dell'udito.**

OBBLIGHI DEI LAVORATORI art. 78

1. **si sottopongono ai programmi di formazione e addestramento ritenuti necessari per i DPI;**
2. **utilizzano i DPI in conformità a formazione, informazione, addestramento ricevuti;**
3. **provvedono alla cura dei DPI loro forniti e non vi apportano modifiche di propria iniziativa;**
4. **si attengono alle procedure aziendali per la riconsegna;**
5. **segnalano immediatamente qualsiasi difetto o inconveniente;**



OBBLIGHI GENERALI DEI LAVORATORI art. 20

- utilizzare in modo appropriato i DPI messi a loro disposizione
- segnalare immediatamente al Datore di Lavoro, al Dirigente o al Preposto le deficienze dei DPI messi a loro disposizione
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal Datore di Lavoro



CLASSIFICAZIONE D.P.I. - D.Lgs.475/92

PRIMA CATEGORIA



DPI di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità

- Lesioni superficiali prodotte da strumenti meccanici;
- Lesioni facilmente reversibili causate da prodotti per la pulizia;
- Contatto o urto con oggetti caldi < 50°C;
- Ordinari fenomeni atmosferici;
- Urti e vibrazioni lievi;
- Azione lesiva dei raggi solari.

CE



CE

Ansell



CLASSIFICAZIONE D.P.I. - D.Lgs.475/92

TERZA CATEGORIA

DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente

- Protezione delle vie respiratorie contro aerosol solidi, liquidi o gas;
- Protezioni isolanti, comprese quelle per immersione subacnea;
- DPI contro le aggressioni chimiche radiazioni ionizzanti;
- DPI per attività in ambienti con temperatura d'aria $> 100^{\circ}\text{C}$ oppure $< -50^{\circ}\text{C}$;
- DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto;
- DPI per attività che esponano a tensioni elettriche pericolose



CLASSIFICAZIONE D.P.I. - D.Lgs.475/92

SECONDA CATEGORIA

Per esclusione tutti quelli che non rientrano in una delle altre 2 categorie



DPI – MARCATURA CE - D.Lgs.475/92

I DPI devono essere dotati di marcatura CE e accompagnati da una nota informativa, in lingua italiana.



CE



Ogni singolo DPI è marcato CE, la marcatura è ben visibile, leggibile ed indelebile.



DPI di piccole dimensioni possono avere la marcatura CE apposta sull'imballaggio.

PERCORSO PER LA SCELTA DEI DPI

- 1) **Analisi del rischio**
- 2) **Adozione di tutte le possibili misure per l'eliminazione**
- 3) **Permanenza rischio residuo**
- 4) **Identificazione dei D.P.I. necessari**
- 5) **Approfondimento tecnico sulle loro possibili prestazioni**
- 6) **Identificazione delle caratteristiche a noi necessarie**
- 7) **Ricerca dei D.P.I. disponibili sul mercato**
- 8) **Scelta ed acquisto di alcuni D.P.I.**
- 9) **Sperimentazione**
- 10) **Scelta definitiva**
- 11) **Dotazione a tutti i lavoratori esposti al rischio**
- 12) **Gestione continua nel tempo**



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE SCUOLA

La scuola, deve provvedere sulla base della valutazione dei rischi a fornire agli studenti, i DPI necessari ed adeguati per lo svolgimento delle attività nei laboratori.

USO INDIVIDUALE

Alcuni DPI (es. otoprotettori e guanti in lattice) devono essere considerati strettamente individuali, utilizzati e poi gettati.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE SCUOLA

USO NON INDIVIDUALE

per altri DPI, se la scuola non è in grado di prevederne una distribuzione individuale, deve garantirne la corretta igiene (guanti, grembiuli in crosta, maschere per la saldatura, guanti antiacido per esperimenti chimici e simili, occhiali con protezioni laterali utilizzati in laboratorio di chimica).

Il numero deve consentire una pulizia a rotazione affinché, ad ogni lezione vengano forniti agli studenti DPI puliti

OCCORRE VIGILARE SULL'UTILIZZO E IGIENICITA'