

**Corso di formazione R.L.S. SCUOLA  
D.Lgs. 81/08 e D.M. 16/01/1997**

**UD3 - VALUTAZIONE DEI RISCHI**  
concetti / rischio - danno - prevenzione  
Criteri per la valutazione

**PIOLI - ORSINI**  
SPSAL Reggio Emilia

**FEBBRAIO 2021**

**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.**

## 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.
- Le fonti statistiche: strumenti e materiale informativo disponibile
- 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
- Definizione di un sistema per il controllo della efficienza e della efficacia nel tempo delle misure adottate

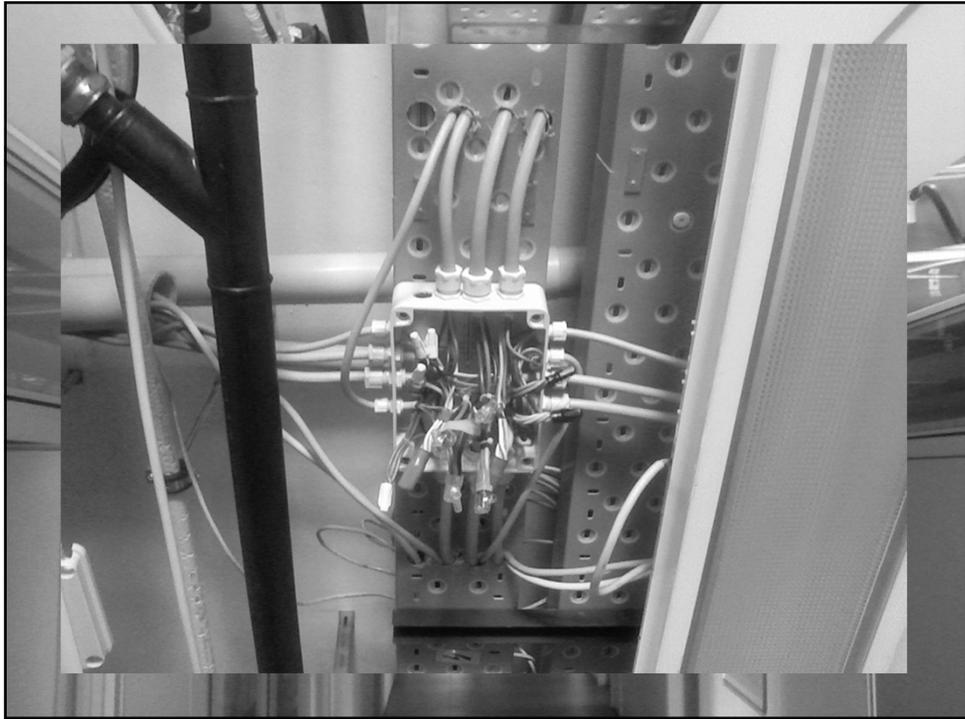
## Il DdL e la formazione del personale

In base **all' art.2, 18, 37, 73 del D.Lgs. 81/08** il datore di lavoro deve:

- *Assicurare formazione adeguata in materia di sicurezza con particolare riferimento alle mansioni del lavoratore*
- *Assicurare una formazione, informazione ed addestramento adeguati e specifici, tali da consentire l'uso delle attrezzature in modo idoneo e sicuro.*

In base **all' art.26 del D.Lgs. 81/08** il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori all' interno dell' azienda deve:

- *Verificare idoneità tecnico-professionale delle ditte appaltatrici*
- *Fornire dettagliate informazioni sui rischi specifici*
- *Coopera all' attuazione delle misure di prevenzione*
- *Coordina interventi di protezione dai rischi*



## **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)**

## 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

## CONCETTI GENERALI DEFINIZIONI

### MALATTIA PROFESSIONALE

Malattia causata da attività  
lavorativa dalla quale derivi la morte o  
l'invalidità permanente o l'inabilità 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"

## CONCETTI GENERALI DEFINIZIONI

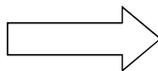
### MALATTIA ASPECIFICA

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  
Insomnia  
....

## RAPPORTO RISCHIO - DANNO

CAUSA  
rischio



EFFETTO  
danno

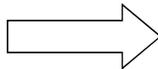
CHIMICO

FISICO

BIOLOGICO

MOVIMENTAZIONE  
MANUALE CARICHI

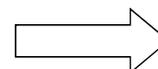
ORGANIZZAZIONE  
DEL LAVORO



MALATTIA  
PROFESSIONALE



MALATTIA  
ASPECIFICA



INFORTUNIO

## CONCETTI GENERALI DEFINIZIONI

### PREVENZIONE

Insieme di azioni che hanno lo scopo di mantenere lo stato di salute, inteso come benessere psico-fisico dell'uomo

### PREVENZIONE PRIMARIA

Insieme di azioni e/o interventi per la riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro

### PREVENZIONE SECONDARIA

Ricerca di alterazioni precliniche negli organi, prima che si manifesti la malattia

## MISURE GENERALI DI TUTELA (art.15 D.Lgs.81/08)

### VALUTAZIONE DEI RISCHI

Per attrezz. lavoro, sostanze, sistemaz. amb. di lavoro, processi produtt., macchine, impianti

### ELIMIN./RIDUZ. RISCHI ALLA FONTE

Eliminaz. dei rischi o, se non possibile, riduzione al min.

Riduzione dei rischi alla fonte

Sostituz. pericolo con minor pericolo

Rispetto principi ergonomici

### PROGRAMMAZ. DELLA PREVENZIONE

Limitazione al minimo degli esposti al rischio

Attenuare lavoro monotono /ripetitivo

Priorità protez. collett. su individ.

Limitaz. agenti chimici, fisici, biologici

### ORGANIZZAZ. GESTIONE

Controllo sanitario dei lavoratori

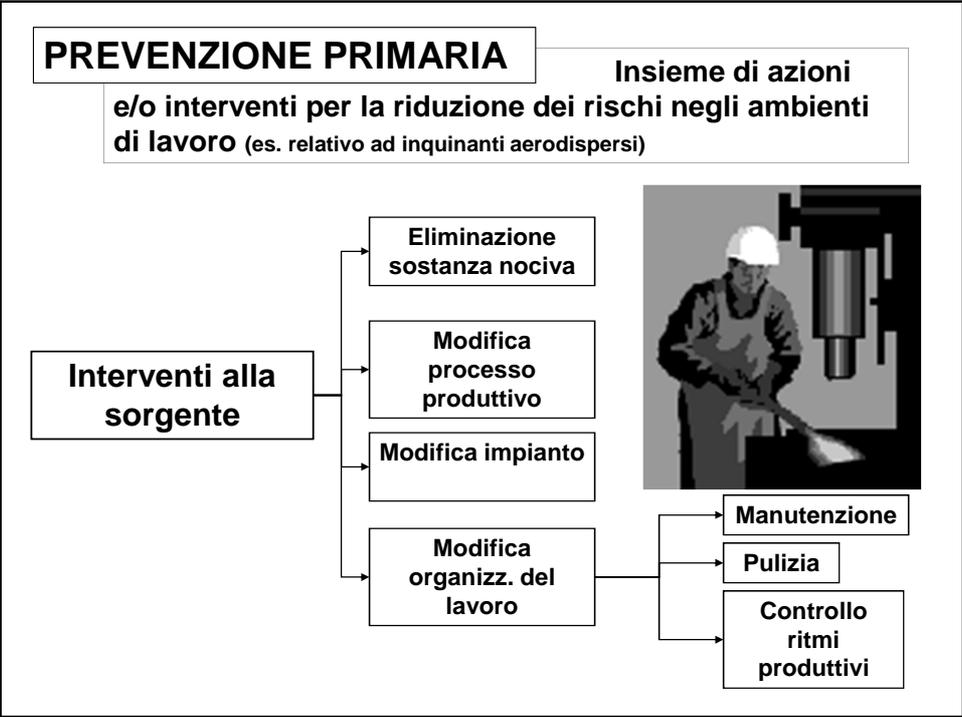
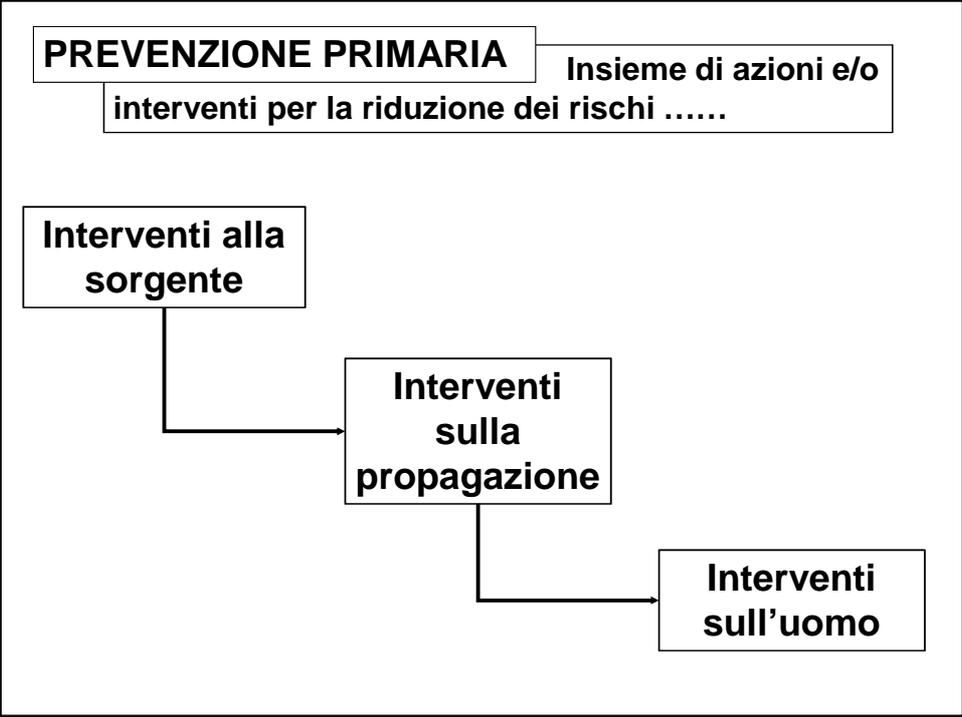
Allontanamento per motivi sanitari

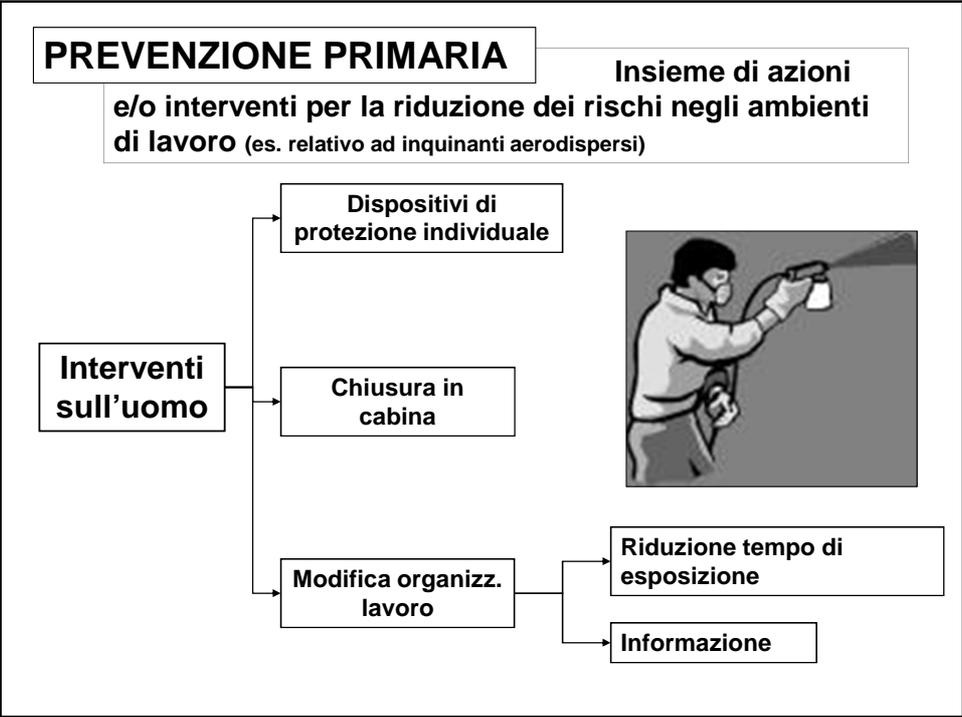
Misure di emergenza

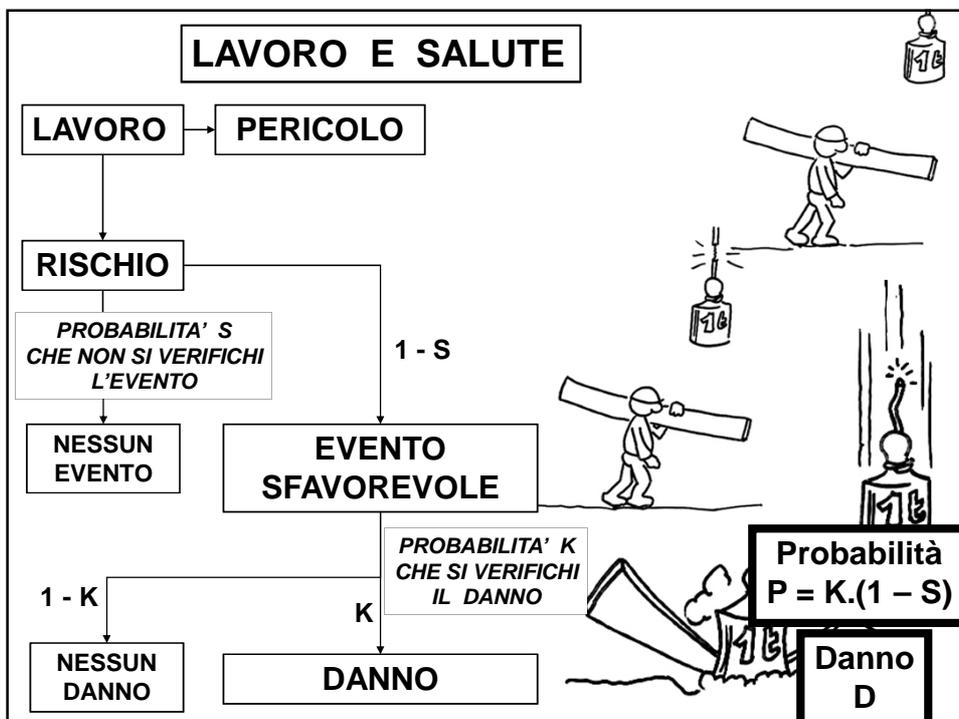
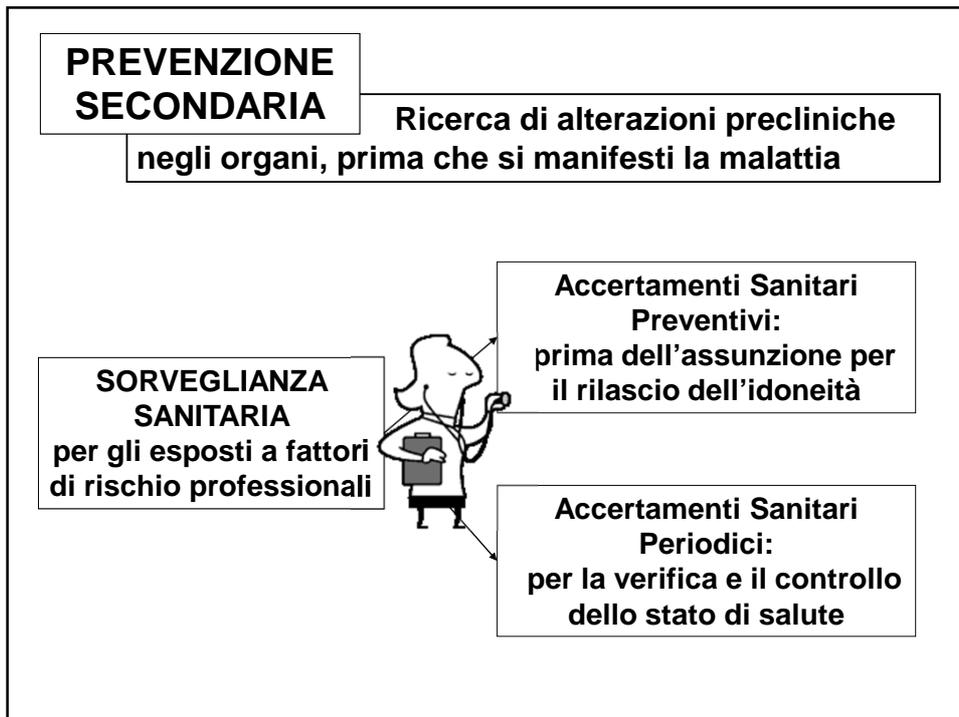
Segnali di avvertimento e sicurezza

Manutenz. di ambienti, attrezz., macchine, imp.ti, disposit. di sicurezza

Informaz., formaz., consultaz., partecipaz., istruzioni adeguate ai lavoratori







## RISCHIO

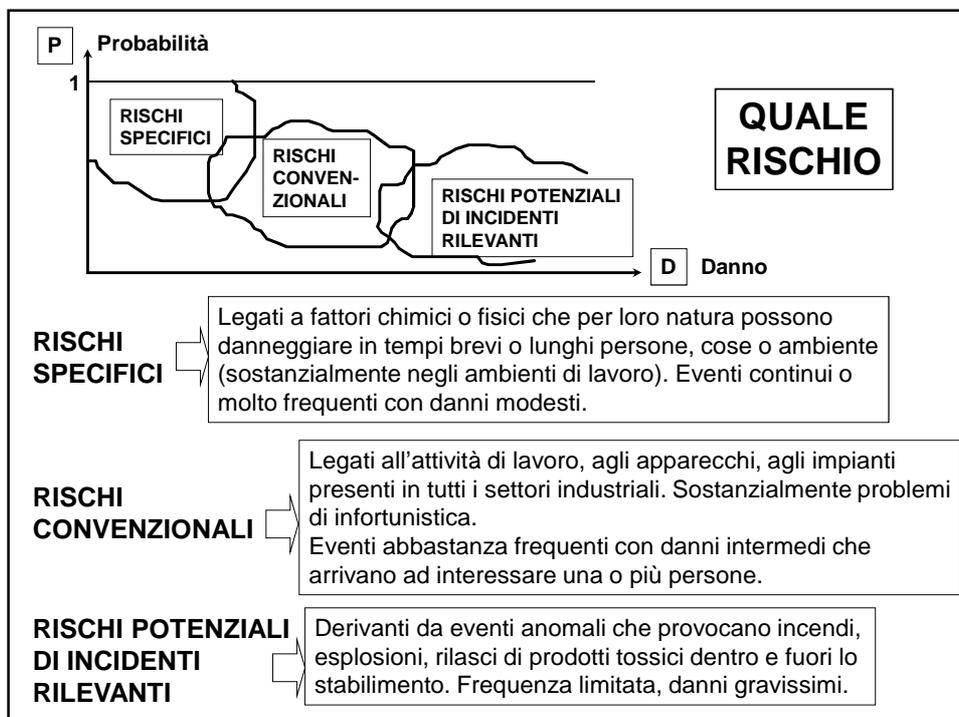
Probabilità del verificarsi di eventi negativi da cui possono derivare conseguenze dannose

$$R = P \times D$$

**R** : indice di Rischio

**P** : Probabilità attesa di evento indesiderato che provoca un danno

**D** : grandezza del Danno che l'evento può causare



## ANALISI DEL RISCHIO

### IDENTIFICAZIONE DEL RISCHIO



Identificazione, definizione,  
descrizione

### STIMA DEL RISCHIO (quantificazione)



Valutazione della frequenza  
(o probabilità) di accadimento  
dell'evento e valutazione  
delle conseguenze

### CONTROLLO DEL RISCHIO (riduzione)



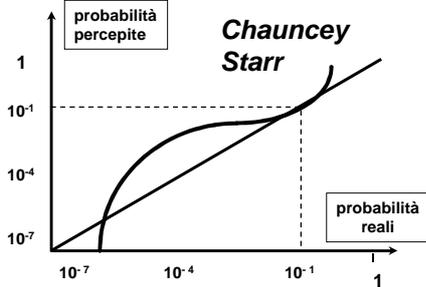
Confronto con obiettivi di sicurezza  
per stabilirne l'accettabilità e  
azioni per ridurre i rischi e  
mitigare gli effetti degli eventi

## 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

## 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**

## 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
Bombole 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

## 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

## APPROCCIO TRADIZIONALE alla SICUREZZA

Si cerca di raggiungere un livello di  
sicurezza accettabile con strumenti di  
base:

Informazione / formazione /  
comunicazione

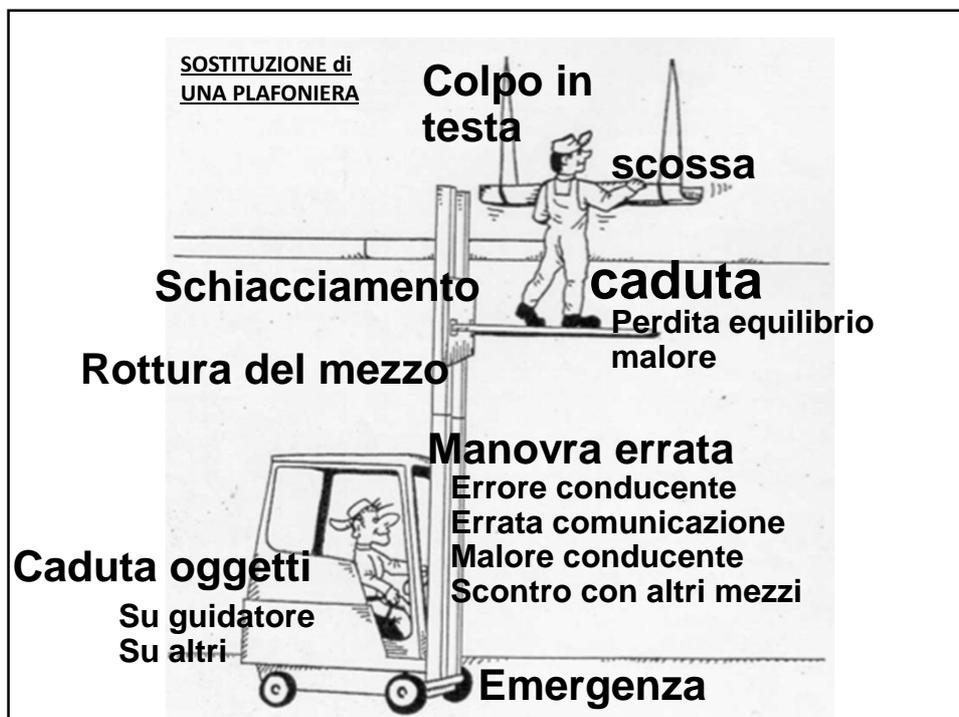
Miglioramento della tecnologia

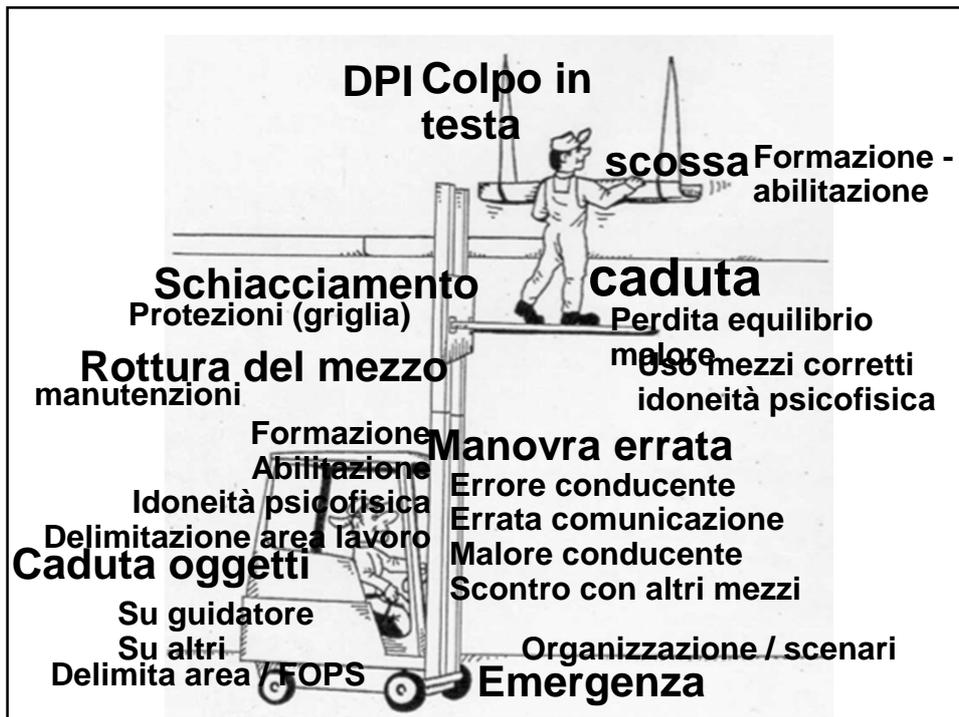
Sistema Legislativo / Normativo

**VERIFICHIAMO se AVETE UNA CORRETTA PERCEZIONE  
DEL RISCHIO**

Analizziamo prima i rischi di una  
situazione lavorativa

E poi individuiamo i sistemi di  
prevenzione e protezione





**CREDETE FORSE CHE NON SAPESSERO DI CORRERE  
UN RISCHIO ?**

**CHE LA LORO PERCEZIONE DEL RISCHIO FOSSE  
ERRATA ?**

**CHE FOSSERO PRIVI D'ESPERIENZA e da FORMARE ?**

**CHE FOSSERO PAZZI ?**

**COSA AVRESTE FATTO VEDENDO QUESTA SITUAZIONE ?**

**Facciamo un prova**

**SCRIVETE IL VOSTRO NOME,  
IN MAIUSCOLO,  
LETTERA PER LETTERA,  
SENZA GUARDARE IL FOGLIO**

**ORA SCRIVETE IL VOSTRO NOME,  
UNA LETTERA SI e UNA NO  
IN MAIUSCOLO  
SENZA GUARDARE IL FOGLIO**

## NELLA SECONDA PROVA .... ..

SEI STATO PIU' LENTO ?

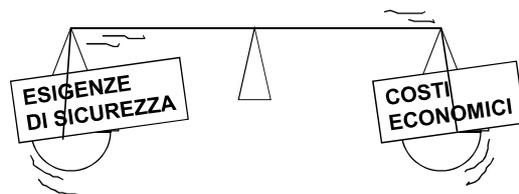
HAI BISOGNO DI TRAINING PER SCRIVERE IL TUO NOME?

SEI IMBRANATO ?

NO.... E' UNA QUESTIONE DI ABITUDINE

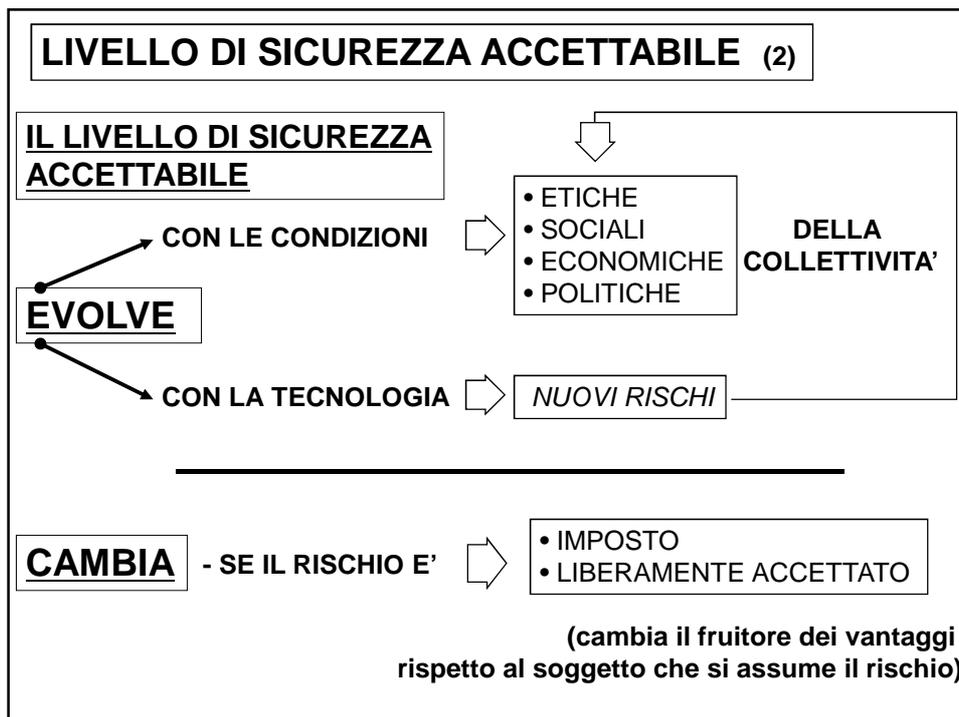
TRASFORMARE IL COMPORTAMENTO IN ABITUDINE  
BEHAVIOUR → HABITS

## LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE (1)



**PROBLEMA:**  
**STABILIRE IL LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE**

**OBIETTIVO:**  
**AUMENTARE LA SICUREZZA A TALE LIVELLO**



## LIVELLO DI SICUREZZA ACCETTABILE (4)

**SICUREZZA ASSOLUTA**  $\Rightarrow$  **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

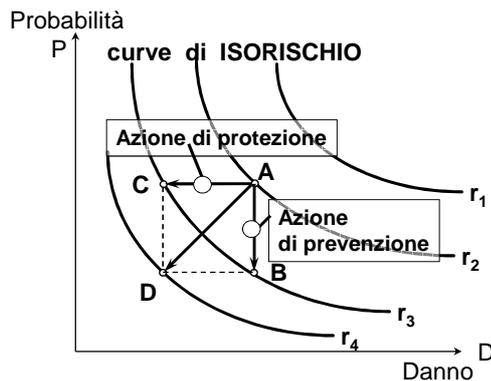
**SICUREZZA INTRINSECA**  $\Rightarrow$  **SI**

- CAUSA DI FORZA MAGGIORE
- CASO FORTUITO



Sono previsti dal legislatore e sono accettati dalla società

## RIDUZIONE DEL RISCHIO



$$R = P \times D$$

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

$$y = a / x$$

equaz. iperbole

$$r_1 > r_2 > r_3 > r_4$$

**AB AZIONE DI PREVENZIONE:**

tesa ad impedire che l'evento dannoso si verifichi (riduce P)

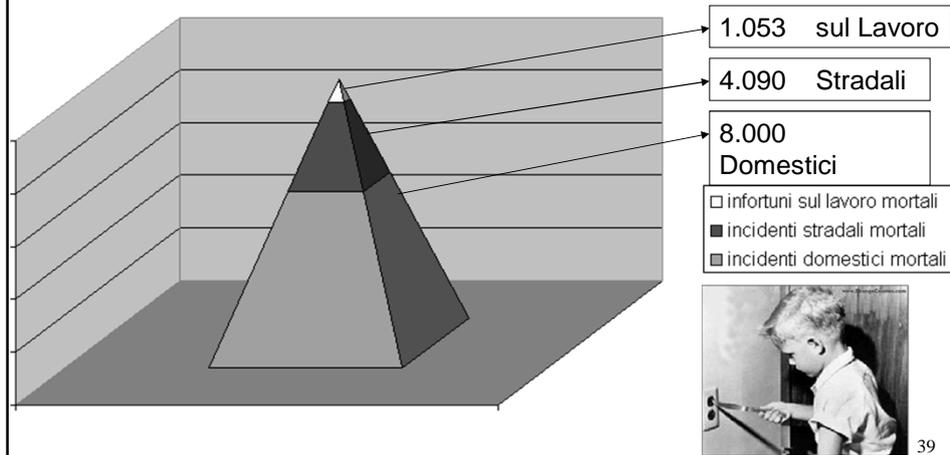
**AC AZIONE DI PROTEZIONE**

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)

## CAUSE di DECESSO (Italia)



## INDICATORI FENOMENO INFORTUNISTICO

$$\frac{\text{Numero infortuni}}{\text{Numero ore lavorate}} \times 10^6 \quad \text{If (indice frequenza)}$$

$$\frac{\text{Numero giorni persi per infortuni}}{\text{Numero ore lavorate}} \times 10^6 \quad \text{Ig (indice gravità)}$$

## INDICATORI FENOMENO INFORTUNISTICO

Ii (indice incidenza)

Numero infortuni

× 100

Numero lavoratori

Dm (durata media)

Numero giorni persi per infortuni

Numero infortuni

## PERICOLO ESPLOSIONI – valutazione

Si esplicita che l'esplosione è un pericolo che non si innesca solo dagli impianti elettrici, ma anche, da superfici calde, fiamme, scintille di origine meccanica, mozziconi di sigaretta.

Il datore di Lavoro con l'analisi dei rischi **analizza** anche il **rischio d'esplosione CLASSIFICANDO** le aree e adottando misure di prevenzione per ridurre la formazione dell'atmosfera esplosiva e di protezione per **TUTTE** le possibili **cause d'inesco**

**CLASSIFICARE:** *direttiva 99/92/CE – CEI EN 50281-3*

**ADOPTARE MISURE DI PROTEZIONE PER LE POSSIBILI CAUSE D'INNESCO DELL'ATMOSFERA ESPLOSIVA**

*direttiva 94/9/CE (DPR 126/98, Atex (ATmosphère EXplosibles))*

## Definizione delle zone con pericolo di esplosione (Allegato XLIX)

**Debbono essere individuate nella valutazione dei rischi e segnalate in modo opportuno e congruente**

Definizione della zona	Gas/Vapori/Nebbie	Polveri
<b>L'atmosfera esplosiva:</b>		
è presente continuamente, o per lunghi periodi, o si manifesta frequentemente	<b>0</b>	<b>20</b>
è probabile che si verifichi in condizioni normali di esercizio	<b>1</b>	<b>21</b>
non è probabile che si verifichi in condizioni normali di esercizio, ma se si produce, perdura per un breve periodo	<b>2</b>	<b>22</b>



## Misure minime di sicurezza

(Allegato L)

**Debbono essere garantite adeguate misure minime di sicurezza in tutti i posti e luoghi di lavoro classificati**

Misure di sicurezza da adottare	Zona 0/20	Zona 1/21	Zona 2/22
Formazione dei lavoratori sul rischio di esplosione	X	X	X
Istruzioni operative scritte	X	X	X
Permessi di lavoro per accesso alle aree classificate	X	X	
Sistemi per la rimozione rapida di gas,vapori, polveri	X		
Uso di indumenti di lavoro antistatici	X		
Adeguate impiego di attrezzature,impianti,dispositivi	X	X	X
Dispositivi ottico/acustici di allarme tempestivo	X	X	
Verifica preventiva dell'impianto prima dell'esercizio	X	X	
Sistemi per garantire condizioni di sicurezza in caso di mancanza di energia elettrica od emergenza	X	X	X

**D. Lgs. 81 del 9.4.2008**

**TUTELA DELLA SICUREZZA NEI  
LUOGHI DI LAVORO**



**CHECK LIST**

**METODI PER ANALIZZARE PERICOLI  
E PER STIMARE I RISCHI**

**USO DI CHECK LIST  
(LISTE DI CONTROLLO)**

**Serie di domande per organizzare le verifiche  
e per indirizzare le azioni**

- **Omogeneizzare i controlli fatti da persone diverse**
- **Rendere oggettivi i controlli riducendo la soggettività**
- **Definire a priori i controlli in modo ragionato,  
seguendo un ordine di priorità condiviso,  
con la guida di norme precise**

## “GRUPPO SCUOLE-FORMAZIONE” DEI SPSAL

**OGGI**

### ➤ Check - List per autovalutazione / vigilanza

Timbro della scuola	Intestazione
Data compilazione	A cura di

#### CHECK LIST – SALUTE E SICUREZZA NELLA SCUOLA

Obiettivo – Lista di controllo per l'autovalutazione da parte della scuola  
Gli argomenti presi in esame riguardano gli aspetti prevalenti dell'applicazione del D.Lgs. 81/08 titolo I e alcune norme specifiche della scuola.  
In sintesi gli aspetti trattati sono i seguenti:  
-dati generali della Scuola, con relative figure istituzionali;  
-documentazione tecnica e organizzativa obbligatoria;  
-formazione;  
-aspetti strutturali;  
-gestione emergenza;  
-locali e spazi particolari ;  
-valutazione di qualità degli adempimenti .

#### DATI GENERALI

Scuola/ Istituto	
Indirizzo (via- n- cap)	
Telefono - Fax - e mail	
Tipo istituto	

## LISTA DI CONTROLLO ORGANIZZATA PER FATTORI DI RISCHIO

**RISCHI PER LA  
SICUREZZA DEI LAVORATORI**

**RISCHI PER LA  
SALUTE DEI LAVORATORI**

**ASPETTI ORGANIZZATIVI  
E GESTIONALI**

### ESEMPIO DI MATRICE DI APPLICABILITA' DEI FATTORI DI RISCHIO

	Aree operative				
	Laboratorio Macchine	Amministratz.	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		*			

### 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	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	- 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	- 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.

## GRANDEZZA DEL DANNO CHE L'EVENTO PUÒ CAUSARE

**D**

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

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

*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.*

## 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 x 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.

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

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.:

$$**R ≥ 6**$$

**Azioni correttive immediate**

$$**3 ≤ R ≤ 4**$$

**Azioni correttive da programmare con urgenza**

$$**1 ≤ R ≤ 2**$$

**Azioni correttive / migliorative da programmare nel breve-medio termine**

**ESEMPIO DI SCHEDA  
PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Area operativa .....  
Addetti n. ....

Fattor e di rischio	N. esposti	Opera zioni in cui si genera il rischio	Mansi one/ Macch ina	Misure di preven zione presen ti	Proba b. Rischi o P	Gravit à Danno D	Entità Rischi o R	Uso di DPI	Sorv. Sanit.	Note (riferi menti norma tivi)

**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.

## 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 prevenzione 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;

55

## 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 incorporato)

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: Movimentazione Manuale dei Carichi 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 artificiali

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

56

## 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.*

57

## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

Ai sensi del D.Lgs. 81/08 successive modifiche e integrazioni

Revisione n. 3

Aggiornamento:

Scuola / Istituto.....

Indirizzo.....

Anno scolastico...../.....

Data.....

Data aggiornamento

**Il presente DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (ART. 28 D.Lgs. 81/08)**  
è stato elaborato dal Dirigente scolastico *(Nome e Cognome)*

in collaborazione con:

il **Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione:**  
*(Nome e Cognome)* *(firma)*

il **Medico Competente** (indicare solo se nominato):  
*(Nome e Cognome)* *(firma)*

Per presa visione: il/i **Rappresentante/i dei Lavoratori per la Sicurezza:**  
*(Nome e Cognome)* *(firma)*

Il **Dirigente Scolastico:**  
*(Nome e Cognome – firma )*

## **Indice**

### **A - Generalità**

- 1 - Identificazione e riferimenti generali
  - 1.1 Identificazione e riferimenti plesso
  - 1.2 Organizzazione del Sistema Prevenzionistico
- 2 - Caratteristiche generali dell'edificio scolastico
- 3 - Documentazione obbligatoria generale, specifica,  
necessaria per la valutazione dei rischi

**Indice**

**B – Metodologia**

- 1 - Riferimenti alle normative tecniche
- 2 - Criteri utilizzati
  - 2.1 Identificazione fattori di rischio
  - 2.2 Identificazione lavoratori esposti
  - 2.3 Quantificazione dei rischi
  - 2.4 Definizione delle priorità degli interventi
  - 2.5 Individuazione, programmazione messa in atto delle misure

**Indice**

C - Coinvolgimento del personale

D - Risultati della valutazione -  
Programma di attuazione

E - Aggiornamenti programmati

## F - Lista di controllo (Check List)

### *ASPETTI ORGANIZZATIVI GESTIONALI*

**Indice**

1. Organizzazione del Lavoro
2. Compiti, Funzioni, Responsabilità
3. Analisi, Pianificazione e Controllo
4. Informazione-Formazione
5. Partecipazione
- 5a. Stress lavoro correlato
6. Norme e procedure di lavoro
- 6a. Tutela Lavoratrici Madri.
- 6b. Procedura di lavoro locali particolari. Refettorio e magazzino pulizie
7. Dispositivi di Protezione Individuale
8. Emergenza e Pronto Soccorso
9. Sorveglianza Sanitaria / Vaccinazioni
10. Lavori in appalto

## G - Lista di controllo (Check List)

### *SALUTE E SICUREZZA LAVORATORI E STUDENTI*

**Indice**

11. Impianto Elettrico
- 11a. Altri impianti tecnologici
12. Antincendio / Vie ed uscita di emergenza
13. Rumore e comfort acustico
- 13a. Vibrazioni
14. Rischio Chimico
- 14a. Rischio Amianto
- 14b. Rischio Esplosione
15. Movimentazione Manuale Carichi
16. Microclima
- 16a. Rischio fumo
17. Illuminazione
18. Arredi
19. Attrezzature
- 19a. Scale

## **G - Lista di controllo (Check List)**

### ***RISCHI IN AMBIENTI SPECIFICI***

***Indice***

- 20. Aule per attività didattiche normali
- 21. Aule per attività didattiche speciali
  - 21a. Laboratori di Chimica
  - 21b. Laboratori di Informatica
  - 21c. Laboratori di Meccanica
  - 21d. Laboratori di Elettrotecnica e simili
  - 21e. Laboratori di Cucina
  - 21f. Laboratorio di Fisica
- 22. Aula magna / Auditorium
- 23. Uffici
- 24. Biblioteca
- 25. Refettorio
- 26. Attività sportive
- 27. Servizi spogliatoi
- 28. Barriere architettoniche
- 29. Area cortiliva e Giochi

***Indice***

## **H - Elenco Allegati**

- 1. Assetto organizzazione prevenzione
- 2. Programma annuale di Formazione Informazione Addestramento
- 3. Ricognizione corsi di formazione con allegati programmi e attestati
- 4. Elenco procedure e istruzioni operative
- 5. Elenco Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)
- 6. Modulo di consegna di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)
- 7. Procedura Organizzazione Pronto Soccorso con elenco Presidi Sanitari per la cassetta di Pronto Soccorso, ubicazione e modulo di controllo

## **Indice**

### **H - Elenco Allegati**

- 8. Istruzione operativa per "Prevenzione delle malattie a trasmissione ematica"**
- 9. Elenco Esposti con obbligo di Sorveglianza Sanitaria**
- 10. Elenco Presidi Antincendio e loro ubicazione (inserito nel Piano di emergenza)**
- 11. Documento di Valutazione Rischio Rumore *Autocertificazione***
- 12. Elenco Sostanze e preparati pericolosi**
- 13. Elenco Attrezzature**
- 14. Dichiarazione datore di lavoro e lavoratore sulle modalità d'uso VDT**
- 15. Valutazione Rischio Chimico**
- 16. Giustificazione Rischio Chimico**
- 17. Giustificazione Rischio Vibrazioni**

## **Indice**

### **I - Elenco Comunicazioni**

- a. Dichiarazione di svolgimento diretto DDL=RSPP**
- a'. Lettera nomina RSPP**
- b. Designazione addetti SPP**
- c. Designazione addetti emergenze**
- d. Incarico medico competente**
- e. Verbale elezione RLS**
- f. Comunicazione alla direzione dell'istituto dell'elezione dell'RLS**
- g. Circolare informativa su nomine RSPP, addetti e elezione RLS**
- h. Convocazione della riunione periodica**
- i. Verbale riunione periodica**
- l. Lettera al proprietario dell'edificio**
- m. Lettera per impresa – lavori in appalto**
- n. Comunicazione Lavoratrici Madri**
- o. Comunicazione esito della valutazione dei rischi specifica per lavoratrici madri**