

**Supporti per la formazione**

**CORSO DI FORMAZIONE  
GENERALE PER I LAVORATORI**

**secondo il D.Lgs. 81/2008 e l'accordo Stato Regioni del 21/12/2011**

*Dalla legge alla prevenzione degli infortuni  
e delle malattie professionali*

**CORSO PER LAVORATORI ai sensi accordo Stato/Regioni 21-12-2011**  
**Attività a rischio ALTO**

*( Art. 37, del D.Lgs. 81/2008 e 106/2009 )*

***Durata ore 16 (ore 4 + ore 12)***

**CORSO PER LAVORATORI ai sensi accordo Stato/Regioni 21-12-2011**  
**Attività a rischio MEDIO**

*( Art. 37, del D.Lgs. 81/2008 e 106/2009 )*

***Durata ore 12 (ore 4 + ore 8)***

**CORSO PER LAVORATORI ai sensi accordo Stato/Regioni 21-12-2011**  
**Attività a rischio BASSO**

*( Art. 37, del D.Lgs. 81/2008 e 106/2009 )*

***Durata ore 8 (ore 4 + ore 4)***



# Prima parte : Introduzione

## Obiettivi di questa sezione

- ✓ Definire il concetto di rischio e pericolo
- ✓ Definire prevenzione e protezione
- ✓ Illustrare la valutazione dei rischi e il documento di valutazione



# Un fenomeno da risolvere

L'Italia è gravata da un inaccettabile **fenomeno infortunistico**.

Sebbene appena superiore alla **media europea**, l'incidenza di infortuni in Italia è molto al di sopra di paesi come l'Inghilterra.

Questo fenomeno costa al paese quasi **1000** morti all'anno per infortunio, altrettanti per malattie professionali e oltre il **3%** del prodotto interno lordo.





# Costituzione, Codice Civile

La normativa Italiana in materia di igiene e sicurezza discende dai principi cardine di **Costituzione** e **Codice Civile**:

- ✓ Art. 41 della **Costituzione**: l'iniziativa economica privata è libera ma *“non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana”*
- ✓ Articolo 2087 **Codice Civile** (1942) dispone che l'imprenditore adotti *“nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro”*.



# Normativa europea

La normativa di igiene e sicurezza si è evoluta dagli anni '90 anche grazie alle norme della comunità Europea:

- ✓ **direttive:** devono essere recepite dai singoli stati membri; Atto normativo della Comunità europea che vincola gli stati membri solo quanto al risultato da raggiungere, lasciandoli liberi sui mezzi
- ✓ **regolamenti:** sono cogenti e direttamente applicabili; Insieme di norme fissate da organi pubblici o da enti privati aventi lo scopo di disciplinare certi settori di attività o il proprio funzionamento
- ✓ **decisioni:** sono cogenti verso i singoli stati membri destinatari. atto normativo della comunità europea



# Un testo unico per l'igiene del lavoro?

- ✓ Per molti anni si è tentato di accorpare e semplificare la normativa di igiene e sicurezza in un unico provvedimento
- ✓ Nel 2008 è stato pubblicato per la prima volta con questo scopo il D.Lgs. 81/2008 da molti definito come “testo unico” modificato e integrato nel 2009 con il D.Lgs. 106/09
- ✓ In verità buona parte della normativa è ancora fuori dal Testo Unico e saranno necessari ulteriori accorpamenti.



## Due infortuni diversi

Un magazziniere sta usando il carrello elevatore in condizioni di scarsa visuale e investe un collega provocando una contusione e 3 giorni di inabilità temporanea.

Un altro addetto dello stesso magazzino inciampa su una scatola di cartone vuota lasciata in disordine e si procura una distorsione alla caviglia con 3 giorni di inabilità temporanea.



# Pericolo e rischio

## **Pericolo:**

Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità o condizione che ha la potenzialità di causare danni.

**Concetto generale:** molte cose (impianti, materiali, attrezzi di lavoro, sostanze, metodi e pratiche di lavoro, rumore, ecc.) rappresentano un pericolo.



## Rischio:

Probabilità che sia effettivamente raggiunto il limite potenziale che determina il danno.

L'uso degli agenti pericolosi può determinare un rischio concreto o meno. Dipende dalle condizioni di uso.



# Analisi dei due infortuni

Un magazziniere sta usando il carrello  
elevatore

in condizioni di scarsa visuale  
e investe un collega provocando una  
contusione e 3 giorni di inabilità  
temporanea.

Un altro addetto dello stesso  
magazzino inciampa su una scatola  
di cartone vuota lasciata in disordine e  
si procura una distorsione alla caviglia  
con 3 giorni di inabilità temporanea.

Pericoli (diversi)

Condizioni che  
hanno elevato il  
Rischio

Danni (uguali  
per caso)



# Valutazione dei rischi

Analisi SISTEMATICA delle lavorazioni realizzata per:

- ✓ individuare i pericoli (fattori di rischio);
- ✓ individuare le persone potenzialmente esposte;
- ✓ valutare (stimare) i rischi;
- ✓ individuare i possibili effetti sulle persone;
- ✓ individuare soluzioni per eliminare o ridurre i rischi a un livello accettabile.



## Definizione del Rischio

Il rischio è la combinazione tra la probabilità (P) che si manifesti un certo evento dannoso e la gravità (Magnitudo, M) associata all'evento stesso.

$$R = f (P, M)$$

Generalmente si considera  $R = P \times M$

Si tratta di un'indicazione generica che va associata al numero dei lavoratori esposti.



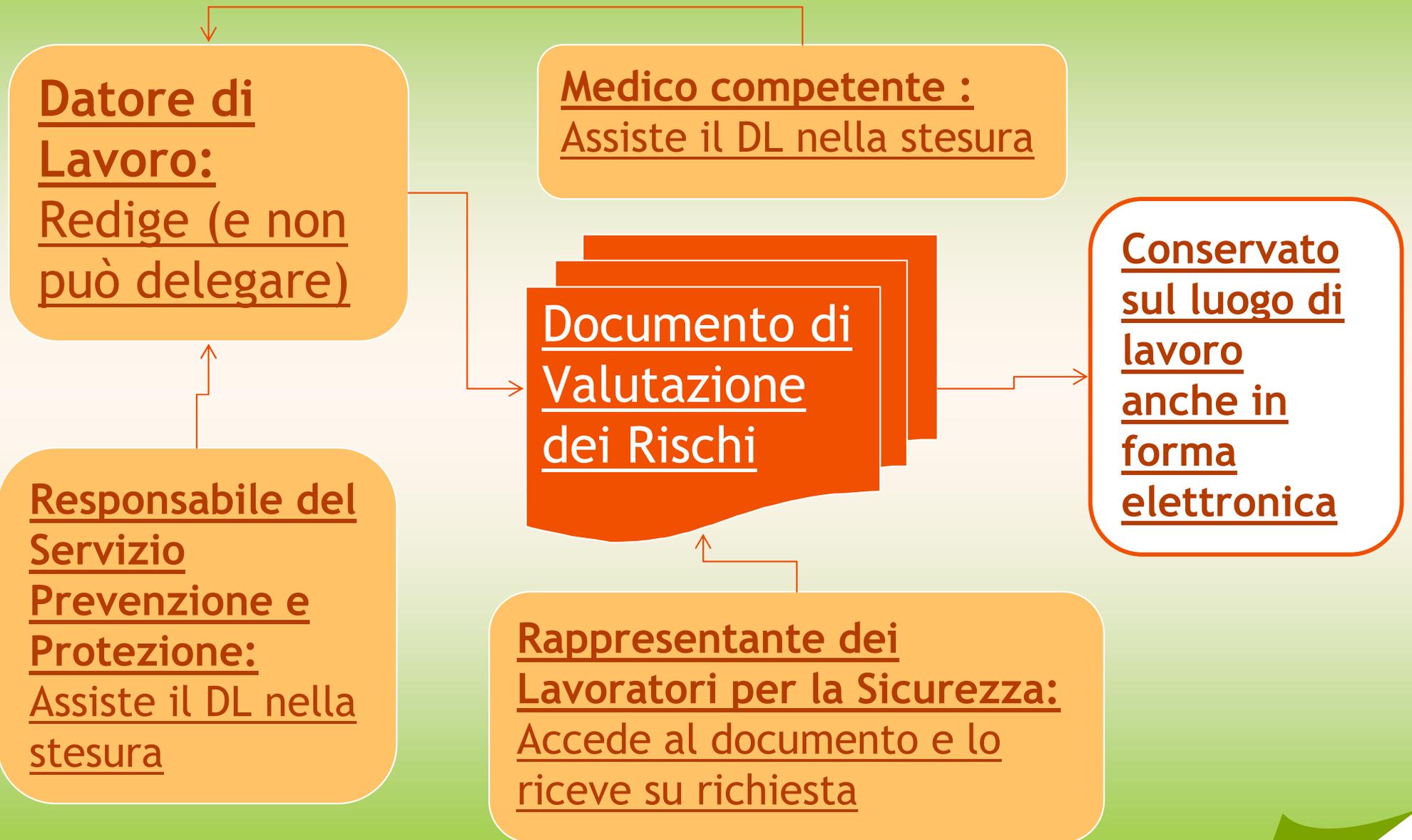
# Documento di valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi e le relative misure di miglioramento sono indicate nel DVR, il documento di valutazione dei rischi (art. 17 co. 1 del D.Lgs. 81/2008).

**Il DVR è il documento cardine per la gestione dell'igiene e della sicurezza dell'azienda.**



# Chi accede al documento di valutazione dei rischi?





# Individuazione e valutazione dei rischi

Questa attività è un compito non delegabile del Datore di Lavoro.

**individuazione dei pericoli**

**individuazione dei lavoratori  
potenzialmente esposti**

**valutazione della magnitudo  
dei possibili danni**

**VALUTAZIONE DEI RISCHI**

**elaborazione del  
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI  
(art. 17 c. 1a D.Lgs. 81/08)**



# Contenuti essenziali del DVR

## Il DVR deve contenere:

- ✓ una relazione sulla VDR [...], nella quale siano specificati i **criteri** adottati per la valutazione stessa;
- ✓ l'individuazione delle **misure di prevenzione e protezione attuate** e dei **DPI** adottati [...];
- ✓ il **programma delle misure** ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- ✓ l'individuazione delle **procedure** da seguire per l'attuazione delle misure [...];
- ✓ individuazione delle **mansioni** che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici [...].



# Documento di Valutazione dei Rischi

E' l'elemento gestionale alla base delle misure per la tutela della sicurezza e della salute in azienda

- × È sottoscritto da DL, RSPP, MC e firmato per presa visione dal RLS
- × Deve riguardare tutti i rischi per la salute e la sicurezza compresi quelli legati alle attività al VDT
- × Deve riportare le misure di prevenzione e protezione che scaturiscono dall'analisi
- × Deve riportare il programma delle misure opportune a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza e le procedure per l'attuazione di dette misure



# Esempio di metodologia per la VDR

## RISCHIO = PROBABILITA' X GRAVITA'

- ✓ 1 = IMPROBABILE = L' evento dannoso è improbabile. La sua manifestazione è legata al contemporaneo verificarsi di più eventi sfavorevoli indipendenti e poco probabili.
- ✓ 2 = POSSIBILE = L'evento dannoso è poco probabile ma possibile. La sua manifestazione è legata al contemporaneo verificarsi di più' eventi sfavorevoli e di probabilità non trascurabile.
- ✓ 3 = PROBABILE = L' evento dannoso è probabile. La sua manifestazione è legata al verificarsi di eventi sfavorevoli che si sono già verificati.
- ✓ 4 = FREQUENTE = L' evento dannoso è molto probabile. La sua manifestazione è legata al verificarsi di eventi sfavorevoli frequenti che si sono già verificati in altri casi.



# Esempio di metodologia per la VDR

## RISCHIO = PROBABILITA' X GRAVITA'

- ✓ 1 = LIEVISSIMO = Il danno ( lesione o patologia ) è rapidamente reversibile e di scarsa entità che non comporta l'abbandono del posto di lavoro.
- ✓ 2 = LIEVE = Il danno comporta una parziale limitazione funzionale reversibile in pochi giorni con completo ripristino della capacità lavorativa.
- ✓ 3 = GRAVE = Il danno è di media entità e comporta una limitazione funzionale temporanea reversibile solo dopo un certo periodo di prognosi.
- ✓ 4 = GRAVISSIMO = Il danno è irreversibile e comporta una riduzione parziale ma permanente della capacità lavorativa o l'inabilità totale o la morte.



# Esempio di metodologia per la VDR

Il rischio risulta calcolato come prodotto  $P \times G = R$   
con una rappresentazione a matrice

Elevato = 12-16

Notevole = 8-9

Accettabile = 3-6

Basso 1-2

P

4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4
	1	2	3	4

G



# Cosa si trova nel DVR

- × Descrizione ambienti;
- × Organizzazione di SSL (sicurezza sul lavoro);
- × Cicli produttivi;
- × Fattori di rischio e loro valutazione;
- × Profili di rischio per mansioni;
- × Programma di miglioramento.



Piano di  
assegnazione  
dei DPI

Piano di  
formazione

Piano  
sorveglianza  
sanitaria

Procedure  
operative



## Cos'è il danno?

Il danno è l'evento che può chiudere il circuito tra il **pericolo** (forse succede) e il **rischio** (sta succedendo).

Pericolo

- Potrebbe succedere

Rischio

- Quanto è probabile che succeda

Danno

- Alle persone, impianti, cose ecc.



# Diversi tipi di Rischi: diversi tipi di danni





# Rischi per la sicurezza



Rischio per la sicurezza  
(macchine, attrezzature, sostanze esplosive,  
scale, mezzi di trasporto ...)



Occasione di lavoro

Infortunio

(evento traumatico, danno immediato)

E' facile capire se l'infortunio è legato al lavoro



# Rischi per la salute



## Rischio per la salute

(sostanza, agente fisico, rumore, radiazioni, movimentazione dei carichi ecc...)



## Occasione di lavoro

## Malattia professionale

(evento progressivo)

Spesso è molto difficile capire se la malattia professionale dipende dal lavoro



# Rischi trasversali



**Rischi trasversali**  
(lavoro notturno, incarichi stressanti,  
aspetti organizzativi ecc...)



**Occasione di lavoro**

**Stato patologico**

**Spesso è molto difficilissimo capire se uno stato patologico dipende da un rischio trasversale al lavoro**



# Quanti sono gli infortuni?

- ✓ Nel 2011 in Italia si sono verificati circa 920 infortuni mortali sul lavoro; 2011 (+5%), 2012 (-8%), 2013 (-11%)
- ✓ Complessivamente nello stesso anno sono stati denunciati circa 725.000 infortuni sul lavoro;
- ✓ A questi si aggiungono circa 46.500 malattie professionali denunciate
- ✓ Per il solo amianto si ammalano ancora in Italia circa 1.000 persone ogni anno

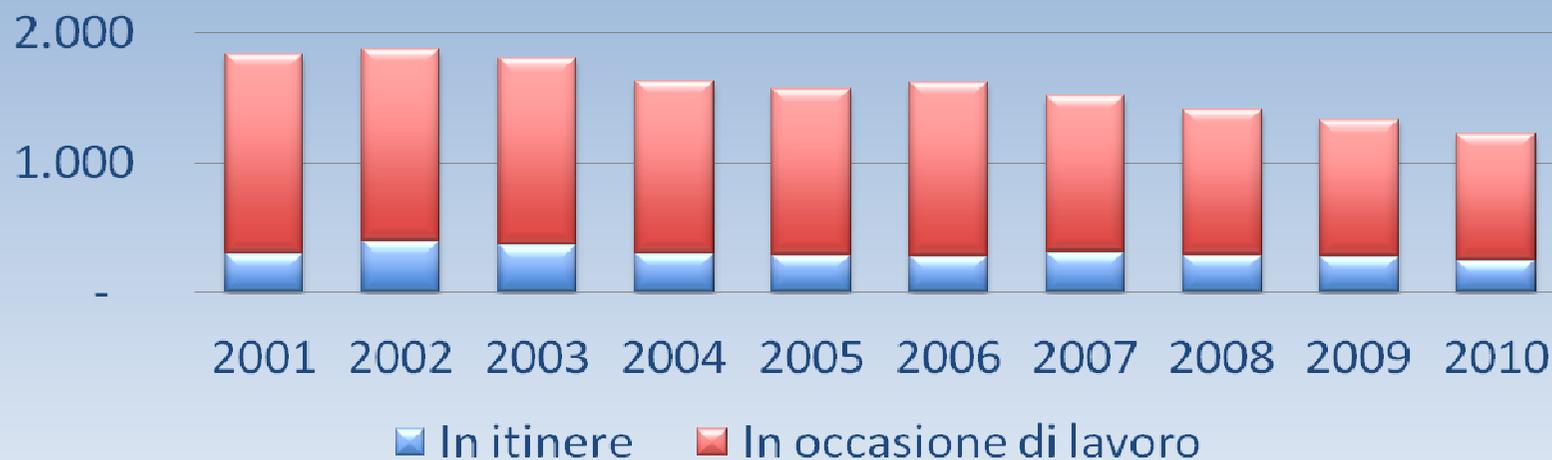


Dati 2011 da rapporto INAIL 2013 (non definitivi)



# Andamento infortuni negli ultimi anni...

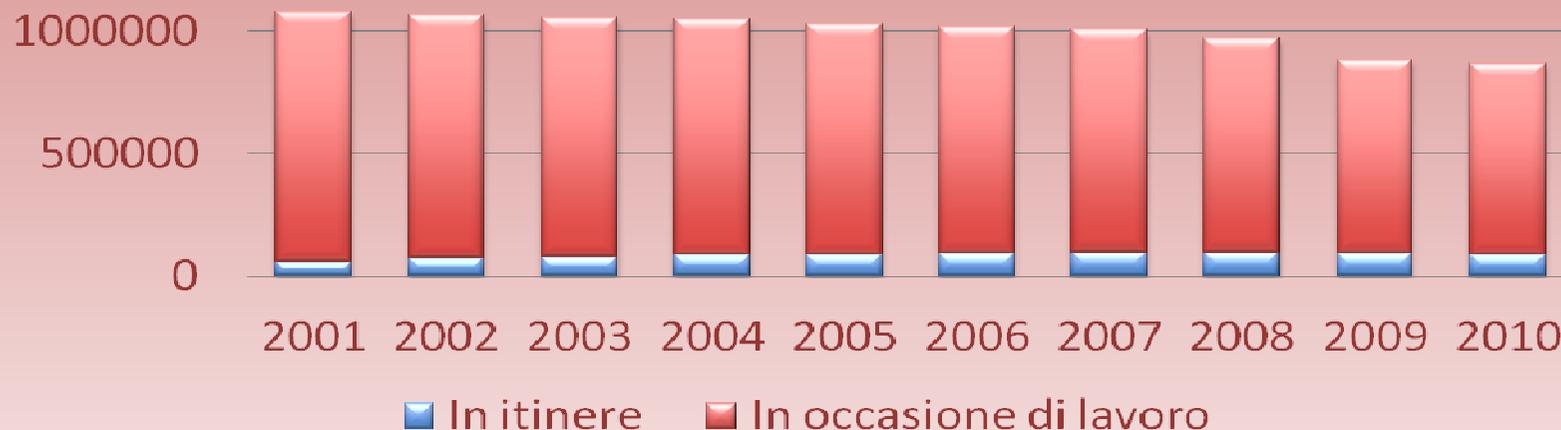
## INFORTUNI MORTALI - Periodo 2001 - 2010



Var.%  
2001-2010



## INFORTUNI - Periodo 2001 - 2010



Var.%  
2001-2010





## Quali sono i loro effetti?

Ogni anno muoiono in Italia per incidenti sul lavoro

piu di 1000 lavoratori !!!

Gli infortuni sul lavoro hanno un costo sociale enorme;

- × E' **impossibile** quantificare il loro impatto come lutti;
- × E' invece possibile stimare i costi diretti e indiretti sostenuti dal paese per questo fenomeno;
- × Si stima che questo fenomeno costi all'Italia circa **25 miliardi** di euro all'anno;
- × Si tratta di un costo pari al 3% del prodotto interno lordo.

Si stima che almeno il 60% di questi costi ricada sulla collettività

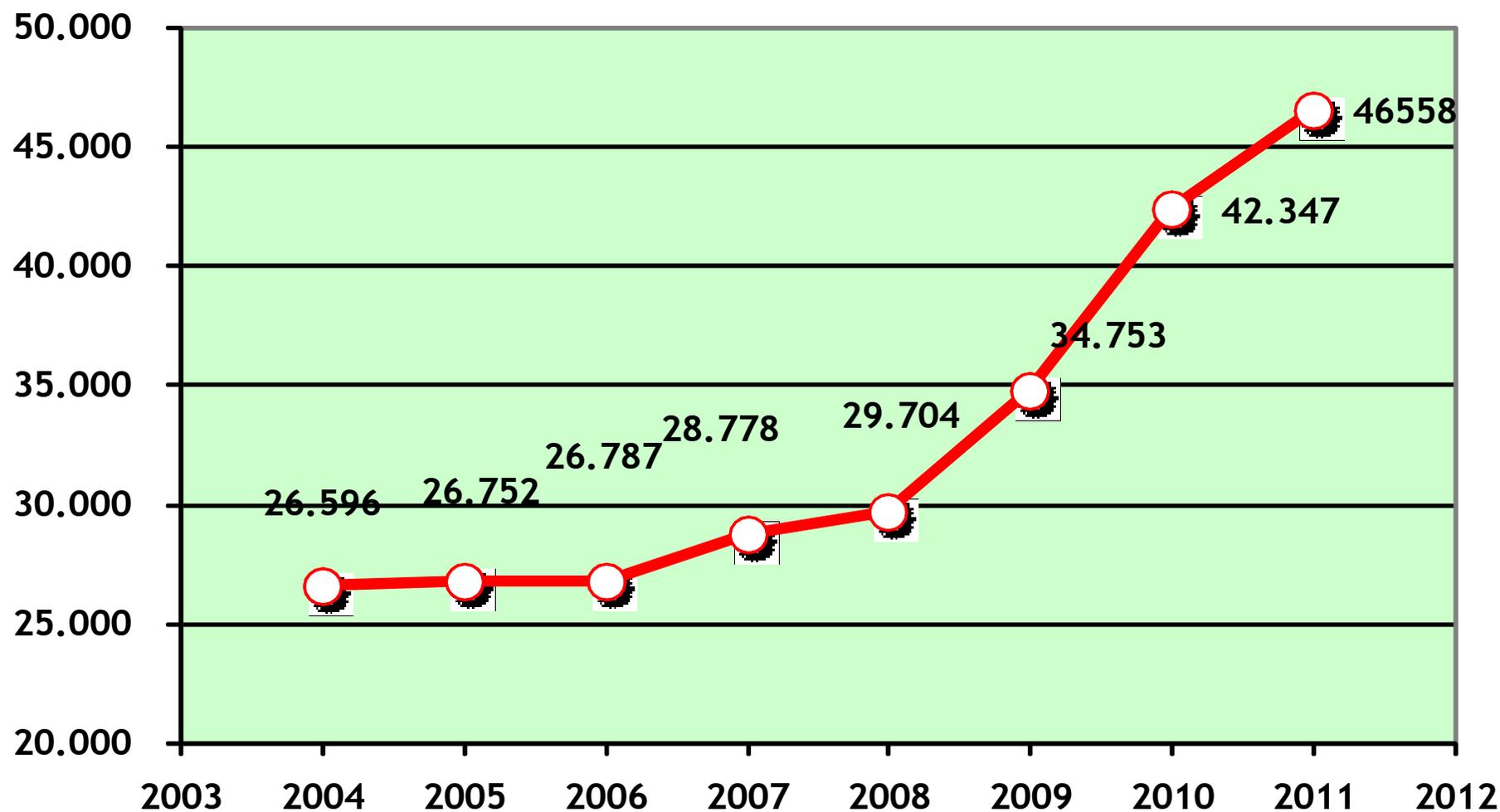


# E le malattie professionali?

- ✓ 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.



# Andamento malattie professionali



*Dati da sezione statistiche su [inail.it](http://inail.it)*





# Quali patologie sono denunciate?

Malattia	Incidenza %
Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee	62 %
Ipoacusia da rumore	15 %
Malattie da Asbesto( amianto) (neoplasie, placche pleuriche)	5 %
Malattie respiratorie (non da asbesto)	5 %
Tumori (non da asbesto)	3 %
Malattie cutanee	2 %
Disturbi psichici da stress lavoro-correlato	1 %
Altre	8 %

*Dati da sezione statistiche su [inail.it](http://inail.it)*





# Near misses - Quasi incidenti

- ✓ Il *near miss* o quasi incidente è un qualsiasi evento, correlato al lavoro, che avrebbe potuto causare un danno alla salute e, per qualche motivo da indagare, non lo ha fatto;
- ✓ Rientrano in questa categoria i piccolissimi infortuni che non devono essere registrati.

I near miss devono essere segnalati perché sono i “campanelli di allarme” della prevenzione e il loro esame è utilissimo



# Near misses - Quasi incidenti

## × Quasi Infortuni

- × si comprendono tutti gli eventi che avrebbero potuto condurre a lesioni e patologie;

## × Quasi Incidenti

- × si comprendono sia gli eventi che avrebbero potuto determinare un infortunio, che quelli che non necessariamente lo avrebbero fatto.

“È inciampato ma è riuscito a non cadere”  
è un quasi infortunio.

“La calandra stava per cedere” è un quasi incidente.



# Near misses - Quasi incidenti

- ✘ Su 1000 incidenti:
  - ✘ 3 sono infortuni con conseguenze rilevanti,
  - ✘ Circa 90 determinano effetti minori,
  - ✘ i restanti sono cosiddetti quasi infortuni o near misses o ancora "near loss"
    - ✘ episodi che, pur avendone il potenziale, non hanno prodotto danni
- ✘ I quasi infortuni sono proporzionalmente molto più numerosi, in rapporto di almeno 1 a 10, degli infortuni registrabili.

Per ogni infortunio mortale ce ne sono circa 1000 minori.



# Near misses - Quasi incidenti

- ✘ Devono essere analizzati non soltanto gli "incidenti", intesi come eventi che producono danni a cose, ma anche:
  - ✘ la messa in atto di comportamenti pericolosi,
  - ✘ il mancato rispetto di prescrizioni e/o procedure di lavoro,
  - ✘ carenze strutturali, organizzative e tecniche.

La definizione di near miss è molto ampia e comprende i comportamenti umani.



# Near misses - Comunicazione

Il soggetto che più frequentemente può rilevare near miss è il preposto perché supervisiona (e analizza) il lavoro in prossimità della produzione.

Il lavoratore stesso può e deve segnalare near miss.

Le segnalazioni di near miss vanno inoltrate, per il tramite del superiore, al RSPP e al MC affinché le esaminino per adottare le opportune azioni.

I near miss vanno rilevati, raccolti ed esaminati a fini prevenzionali.



## Near misses - AC e AP

Il modo ottimale di gestire un near miss prevede, da parte dei soggetti titolati a farlo, l'adozione di:

- ✓ AC - Azioni correttive: azioni messe in atto per gestire nell'immediato l'evento in esame;
- ✓ AP - Azioni preventive: azioni messe in atto per evitare che l'evento in esame si ripeta nel futuro.

In un sistema strutturato le AC e AP sono catalogate e registrate.



# Misure di Prevenzione

Abbattimento della probabilità di un evento dannoso

$$R = f (P, M)$$

Il divieto di fumare è un intervento di prevenzione per il rischio incendi.

La scelta di un disco silenziato per una smerigliatrice è un intervento di prevenzione per il rischio rumore

...



# Gerarchia delle misure di Prevenzione

1

- Eliminazione del rischio

2

- Sostituzione di ciò che è pericolo con ciò che è meno pericoloso

3

- Riduzione dell'esposizione con misure tecniche e organizzative



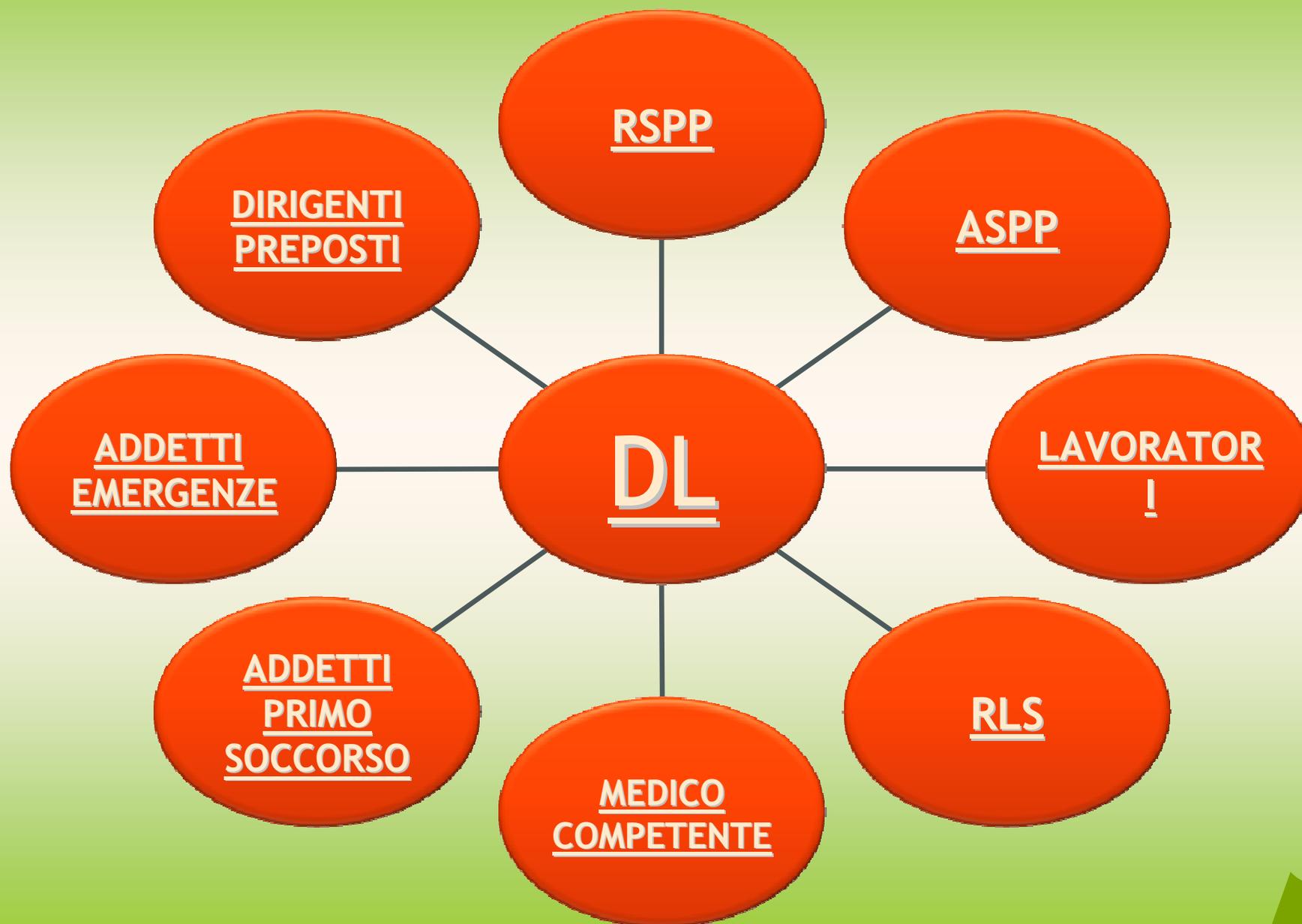
# Esempio misure di Prevenzione

**Movimentazione  
bancali con  
carrello  
elevatore  
(rischio caduta  
e mezzi)**

- Automazione del magazzino
- Acquisto mezzi a norma
- Delimitazione aree di transito
- Procedure di lavoro in sicurezza
- Manutenzione periodica dei mezzi
- Formazione e addestramento



# Schema Organizzazione Aziendale





# Datore di lavoro DL

- ✓ il DL è il titolare del rapporto di lavoro o comunque il soggetto responsabile dell'attività come titolare dei poteri decisionali e di spesa (art. 2 D.Lgs. n. 81/2008)
- ✓ il DL ha dei compiti non delegabili quali la valutazione del rischio e la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione
- ✓ nel sistema italiano (Costituzione, Codice civile, Codice penale ecc.) il DL è il responsabile ultimo dei doveri di igiene e sicurezza.

**Il DL è il responsabile ultimo in tema di SSL**



- ✓ L'individuazione del DL non è scontata perché dipende dagli effettivi poteri
- ✓ Il DL deve *organizzare, prevenire, scegliere, prendere provvedimenti, proteggere ...*, per eliminare o ridurre al minimo i rischi
- ✓ Se il DL non dimostra di aver fatto tutto ciò che è in suo potere per evitare l'infortunio questo è destinatario di sanzioni penali o ammende



## Il Datore di Lavoro (DL)

✘ *Soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che [...] ha la responsabilità dell'organizzazione o dell'unità produttiva, in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa (art. 2 c.1b D.Lgs. 81/08).*

✘ Il sistema legislativo italiano (Costituzione, Codice civile, Codice penale ecc.) individua nel Datore di Lavoro il responsabile ultimo degli obblighi in tema di igiene e sicurezza.

Il DL non può delegare i seguenti obblighi:

- valutazione di tutti i rischi ed elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi;
- designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP).



## Altri obblighi del Datore di Lavoro

- × Nominare il Medico Competente (MC) e designare i lavoratori addetti ai ruoli inerenti la sicurezza (addetti emergenze e primo soccorso)
- × Affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle loro capacità e condizioni
- × Informare, formare e addestrare i lavoratori
- × Richiedere ai lavoratori il rispetto delle norme vigenti e delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e igiene del lavoro
- × Informare tempestivamente i lavoratori di un pericolo grave e immediato, astenendosi dal richiedere la ripresa dell'attività
- × Sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria
- × Fornire ai lavoratori gli opportuni DPI



# Dirigente

- ✓ 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



# Il Dirigente

*Persona che, in ragione delle competenze professionali e dei poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attuа le direttive del DL organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa (art. 2 c.1 lett. d) D.Lgs. 81/08).*

L'ambito delle attività e le competenze del Dirigente dovrebbero essere definite da deleghe e attribuzioni.

## Gli obblighi del Dirigente sono:

- organizzare l'attività lavorativa
- garantire la conformità alle norme vigenti e alle disposizioni aziendali in materia di SSL
- segnalare le eventuali anomalie e pianificare le azioni correttive



# Preposto

- ✓ 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)



Il preposto:

- ✓ verifica che i lavoratori adottino adeguatamente le misure di sicurezza,
- ✓ verifica la conformità di macchinari e attrezzature e impedisce gli usi pericolosi,
- ✓ istruisce adeguatamente i lavoratori per lo svolgimento in sicurezza dei loro compiti,
- ✓ sorveglia i lavoratori affinché non adottino comportamenti a rischio,
- ✓ segnala ai superiori (DL o dirigente) le anomalie arrivando a impedire le lavorazioni nei casi più gravi.



# Il Preposto

*Persona che, in ragione delle competenze professionali e dei poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende all'attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa (art. 2 c.1 lett. e), D.Lgs. 81/08).*

In sostanza il Preposto può essere considerato come un'interfaccia tra il Datore di Lavoro e i lavoratori.

**Il Preposto ha obbligo di vigilanza e controllo**



# Lavoratore

- ✓ Il lavoratore è la “*persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari*” (art. 2 c.1 lett. a) D.Lgs. 81/08)..
- ✓ Il lavoratore, in tema di sicurezza, deve:
  - ✗ rispettare le norme e le prescrizioni;
  - ✗ utilizzare correttamente;
  - ✗ segnalare le anomalie;
  - ✗ collaborare all'attuazione delle misure.



# Lavoratore: obblighi

Il lavoratore, oltre a collaborare nella gestione della sicurezza, deve:

- ✓ osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della sicurezza;
- ✓ *utilizzare correttamente le attrezzature, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e i dispositivi di sicurezza;*
- ✓ *Segnalare le deficienze dei mezzi e dei dispositivi;*
- ✓ *Segnalare le condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza*
- ✓ *Adoperarsi per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al RLS;*
- ✓ *non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;*
- ✓ *non compiere operazioni o manovre che non sono di loro competenza o che possono compromettere la sicurezza;*
- ✓ *partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;*
- ✓ *sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente Decreto Legislativo o comunque disposti dal medico competente.*



# Servizio Prevenzione e Protezione

Il servizio prevenzione e protezione è costituito da soggetti (ASPP) e un responsabile (RSPP) con lo scopo di:

- ✓ individuare e valutare i fattori di rischio;
- ✓ definire le misure di prevenzione e protezione adatte ai rischi rilevati;
- ✓ elaborare procedure di sicurezza e validare istruzioni operative per le diverse lavorazioni;
- ✓ proporre e programmi di informazione e formazione e addestramento dei lavoratori.



# Il Servizio di Prevenzione e Protezione

*Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori (art. 2 c.1 lett. l), D.Lgs. 81/08).*

**Responsabile  
(RSPP)**

**Addetti  
(ASPP)**

**Funzioni:**

- ✘ individuare e valutare i rischi
- ✘ elaborare le idonee misure di prevenzione e protezione
- ✘ elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività
- ✘ proporre i programmi di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori

**Il Servizio di Prevenzione e Protezione è uno strumento utilizzato dal DL per gestire il rischio**



- ✓ Il RSPP non risponde direttamente per i reati imputabili al datore di lavoro, al dirigente o al preposto
- ✓ Il RSPP può essere comunque coinvolto nelle indagini (e, nel caso, anche condannato) laddove si ipotizzi che l'infortunio in esame sia scaturito da una omissione o valutazione colposamente errata

## RSPP e ASPP

Il Ministero precisa anche che: "L'istituzione del servizio di prevenzione e protezione all'interno dell'azienda, ovvero dell'unità produttiva, è comunque obbligatoria nei seguenti casi:

- a) nelle aziende industriali di cui all'art. 2 del DLgs 17 agosto 1999, n. 334 ....., soggette all'obbligo di notifica o rapporto, ai sensi degli artt. 6 e 8 del medesimo decreto;
- b) nelle centrali termoelettriche;
- c) negli impianti ed installazioni di cui agli articoli 7, 28 e 33 del DLgs 17 marzo 1995, n. 230;
- d) nelle aziende per la fabbricazione ed il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni;
- e) nelle aziende industriali con oltre 200 lavoratori;
- f) nelle industrie estrattive con oltre 50 lavoratori;
- g) nelle strutture di ricovero e cura pubbliche e private con oltre 50 lavoratori.

- ✘ Il datore di lavoro può svolgere direttamente il ruolo di RSPP, purchè abbia frequentato un apposito corso obbligatorio di formazione RSPP, nei seguenti casi:
- ✘ Nelle aziende artigiane ed industriali fino a 30 addetti (esclusi gli impianti a rischio, le centrali termoelettriche, gli impianti e i laboratori nucleari, le aziende estrattive e le altre attività minerarie, le aziende per la fabbricazione ed il deposito separato di esplosivi, polveri e munizioni, gli ospedali e le cliniche).
- ✘ nelle aziende agricole e zootecniche fino a 10 addetti (computando gli addetti assunti a tempo indeterminato)
- ✘ nelle aziende della pesca fino a 20 addetti
- ✘ In tutte le altre aziende fino a 200 addetti



- ✓ Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) è il soggetto *eletto o designato per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro* (definizione dell'art. 2 D.Lgs. 81/2008)
- ✓ Viene eletto direttamente dai lavoratori al loro interno nelle aziende o unità produttive che occupano sino a 15 dipendenti
- ✓ Viene designato tra le rappresentanze sindacali (se ci sono) nelle aziende che occupano oltre 15 dipendenti
- ✓ Il n° degli RLS dipende dal n° di dipendenti (1 fino a 200, 3 tra 200 e 1000, 6 oltre 1000).



Il RLS è uno degli attori principali del sistema di prevenzione:

- ✓ accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
- ✓ è consultato sulla valutazione dei rischi;
- ✓ è consultato sulla designazione del RSPP e altre figure della prevenzione e sull'organizzazione della formazione di cui all'articolo 37;
- ✓ riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
- ✓ riceve una formazione adeguata e partecipa alle riunioni periodiche del servizio prevenzione e protezione [...]



# Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

*Persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e sicurezza durante il lavoro (art. 2 c.1 lett. i) D.Lgs. 81/08).*

## Le attribuzioni del RLS sono:

- accede agli ambienti in cui si svolgono le lavorazioni
- è consultato in ordine alla valutazione dei rischi e alla programmazione della prevenzione
- riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente la valutazione dei rischi e le relative misure di prevenzione
- è consultato in merito all'organizzazione della formazione



Il medico competente (interno o esterno all'azienda) è un medico specializzato in medicina del lavoro con compiti e attribuzioni specifiche sulla sorveglianza sanitaria e le attività di prevenzione dell'azienda.

Il MC, il RSPP, il DL e il RLS si incontrano periodicamente in una riunione nella quale sono esaminate vari aspetti della gestione di igiene e sicurezza dell'azienda.



# Il Medico Competente (MC)

*Medico [...] che collabora con il Datore di Lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria (art. 2 c.1 lett. h) D.Lgs. 81/08).*

## Gli obblighi del Medico Competente sono:

- ✘ collaborare con il DL e con il SPP alla valutazione dei rischi, alla predisposizione della prevenzione e alla pianificazione degli interventi di informazione e formazione dei lavoratori
- ✘ programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria in funzione dei rischi specifici, istituendo, aggiornando e custodendo le cartelle sanitarie e di rischio dei lavoratori
- ✘ visitare gli ambienti di lavoro



# Compiti del medico competente

Programma ed effettua la sorveglianza sanitaria  
Istituisce la cartella sanitaria e di rischio

Consegna al DL / al lavoratore / all'ISPESL 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

Trasmette al Servizio Sanitario competente per territorio le informazioni sulla sorveglianza sanitaria con le informazioni di rischio

Allega gli esiti delle visite alla cartella sanitaria e di rischio



# Sorveglianza sanitaria. Definizione

- ✓ 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 **COMPORTE** la partecipazione del medico alla valutazione del rischio

**La sorveglianza sanitaria non comprende “solo” le visite mediche**



# Cosa fa il MC sulla base della VDR



Gli esami servono come attività preventiva all'insorgenza delle malattie



# Accertamenti sanitari: perché

- ✓ 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 NELLA VITA)



# Giudizio di idoneità

Sulla base degli accertamenti effettuati il MC rilascia:

- ✓ Idoneità alla mansione specifica
- ✓ Idoneità alla mansione con prescrizioni (DPI, limitazioni temporali ecc.)
- ✓ Non idoneità alla mansione (giusta causa, possibilità di ricorso)

**Il giudizio di idoneità definisce la compatibilità o meno tra il lavoro svolto e le condizioni di salute del lavoratore**



# Alcuni esami per alcuni rischi

Rischio	Patologia	Esame
Rumore	Ipoacusia	Audiometria
Movimentazione carichi	Lombalgia e altre	Esami funzionali colonna
Videoterminali	Disturbi alla vista	Visita oculistica
Rischio chimico	Varie	Esami sangue, urine ecc.

La periodicità delle visite dipende dalle possibili modalità di insorgenza ed evoluzione delle patologie da prevenire



## Cartella sanitaria e di rischio (art.25)

- ✓ Ogni lavoratore ha una cartella sanitaria e di rischio aggiornata dal MC,
- ✓ **la cartella viene consegnata anche al lavoratore alla cessazione del rapporto di lavoro e costituisce la “carta di identità” del lavoratore dal punto di vista della salute in relazione alla attività lavorativa svolta.**

**Nella cartella sanitaria è contenuta la storia del lavoratore dal punto di vista del rischio.**

- La cartella sanitaria deve essere istituita e aggiornata periodicamente dal mc e deve essere custodita dal mc
- Nel caso di aziende con più di 15 dipendenti il luogo di custodia deve essere concordato con il DL
  - Deve essere firmata sul frontespizio dal DL
  - Deve essere firmata per presa visione dal lavoratore
  - Su richiesta deve essere fornita copia al lavoratore
  - In caso di cessazione di incarico del mc deve essere consegnata al DL
  - In caso di cessazione attività o risoluzione rapporto di lavoro deve essere consegnata al lavoratore che firma per ricevuta.



## Addetti compiti speciali

- ✓ Addetti emergenze: lavoratori con compiti e attribuzioni specifiche per la gestione delle emergenze (incendi ecc.)
- ✓ Addetti primo soccorso: lavoratori con compiti e attribuzioni specifiche per la gestione del primo soccorso
- ✓ Sono designati, ricevono una formazione specifica e sono addestrati all'uso necessari dei presidi.



# Addetti alle emergenze

- × Evacuazione dei lavoratori
- × Prevenzione e lotta antincendio
- × Gestione dell'emergenza
- × Nominati dal datore di lavoro in numero **adeguato** dopo consultazione dell'RLS
- × Non possono rifiutare l'incarico se non per giustificato motivo
- × Devono ricevere adeguata formazione soggetta ad aggiornamento (D.M. 10/03/98) suddivisa in caso di rischio di incendio a) basso, b) medio c) alto.



# Addetti alle emergenze

- ✘ Il loro compito deve essere descritto nel piano di emergenza
- ✘ Nelle aziende grandi è opportuno individuare un responsabile, per esempio un responsabile per piano
- ✘ È importante che possano provare periodicamente i propri compiti
- ✘ Inderogabile la loro presenza in azienda durante il lavoro (...turni...lavoro isolato...)



## Addetti al primo soccorso

- ✘ Nominati dal datore di lavoro in numero adeguato
- ✘ Non possono rifiutare l'incarico se non per giustificato motivo
- ✘ Devono ricevere adeguata formazione secondo il D.M. 388/2003 e soggetto ad aggiornamento
- ✘ Inderogabile la loro presenza in azienda durante il lavoro (...turni...lavoro isolato...)

DM 388/2003



## Le esercitazioni

Necessarie per l'antincendio oltre i 9 dipendenti

- ✘ Almeno una volta all'anno
- ✘ Verificare tempi di evacuazione degli ambienti
- ✘ Necessarie anche per alti rischi (come le emergenze ambientali) al fine di verificare procedure del piano di emergenza.

**Tutte le emergenze e non solo antincendio**



# Primo Soccorso

L'art. 45 del D.Lgs. n.81/2008, impone al Datore di Lavoro di:

- ✘ organizzare il primo soccorso nell'ambito del piano dell'emergenza
- ✘ nominare gli incaricati del primo soccorso
- ✘ fornire le attrezzature necessarie per gestire il primo soccorso
- ✘ definire le procedure interne ed esterne (mezzi di soccorso)
- ✘ formare gli incaricati ed i lavoratori

**Si tratta quindi di un vero e proprio obbligo gestionale**



# Procedure da seguire

## In caso di urgenza e/o emergenza:

- ✘ verificare che la scena dell'evento sia in sicurezza (corrente, carichi sospesi, strutture instabili ecc.);
- ✘ creare spazio intorno all'infortunato;
- ✘ esaminare l'infortunato valutando: coscienza, respiro e polso ed eventuali emorragie in atto;
- ✘ chiamare i soccorsi esterni;
- ✘ contattare gli incaricati di primo soccorso;
- ✘ intervenire secondo le proprie competenze attendendo i soccorsi e proteggere l'infortunato.



Il D.M. 388/2003 riporta il “Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale” e suddivide le aziende in tre gruppi (A, B e C) in funzione della tipologia produttiva e il tasso infortunistico del settore.

A ogni classe del D.M. 388 corrispondono differenti adempimenti in tema di primo soccorso

× **Gruppo A:**

I) Aziende o unita' produttive con attivita' industriali, che trattano sostanze pericolose, centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari, aziende estrattive ed altre attivita' minerarie, lavori in sotterraneo, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni;

II) Aziende o unita' produttive con oltre cinque lavoratori con indice infortunistico di inabilita' permanente superiore a quattro, relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno;

III) Aziende o unita' produttive con oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura.

**Gruppo B:** aziende o unita' produttive con tre o piu' lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

**Gruppo C:** aziende o unita' produttive con meno di tre lavoratori che non rientrano nel gruppo A.



# Adempimenti D.M. n.388/2003

## Azienda di tipo A

Cassetta di primo soccorso

Collaborazione medico competente

Corso 12 h per gli addetti

## Azienda di tipo B

Cassetta di primo soccorso

Collaborazione medico competente

Corso 12 h per gli addetti

Aggiornamento dei corsi ogni 3 anni

## Azienda di tipo C

Pacchetto di medicazione

Maggiore coinvolgimento medico competente

Corso 16 h per gli addetti

Aggiornamento dei corsi ogni 3 anni



# Cassetta di pronto soccorso

- × Guanti sterili monouso (5 paia).
- × Visiera paraschizzi, lacci emostatici (3) e ghiaccio pronto uso (2).
- × Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1l. (1).
- × Flaconi di soluzione fisiologica ( sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3).
- × Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
- × Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
- × Teli sterili monouso (2).
- × Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
- × Confezione di rete elastica di misura media (1).
- × Confezione di cotone idrofilo (1).
- × Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
- × Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
- × Un paio di forbici.
- × Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
- × Termometro e apparecchio per misurazione pressione.



# Pacchetti di Medicazione

- × Guanti sterili monouso (2 paia);
- × Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml;
- × Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1);
- × Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1);
- × Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3);
- × Pinzette da medicazione sterili monouso (1);
- × Confezione di cotone idrofilo (1);
- × Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1);
- × Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1);
- × Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1);
- × Forbici (1);
- × Laccio emostatico (1);
- × Confezione di ghiaccio pronto uso (1);
- × Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1);
- × Istruzioni per l'uso e per prestare i primi soccorsi.



# Emergenza e urgenza

## Emergenze (pericolo di vita imminente)

shock

coma

infarto

ictus

folgorazione

emorragie gravi

ustioni estese

## Urgenze (non pericolo di vita imminente)

colpo di calore

emorragie contenibili

ferite profonde

fratture di bacino o colonna

ferite poco profonde

fratture degli arti

traumi osteomiotendinei

ustioni circoscritte



# Emergenza / Urgenza: OK e KO

NON

• effettuare interventi diretti su impianti e persone

NON

• farsi prendere dal panico

NON

• somministrare farmaci o bevande

NON

• lasciare solo l'infortunato

NON

• spostare l'infortunato se non è in pericolo di vita



# Emergenza / Urgenza: OK e KO

## Verificare

- che la scena dell'evento sia in sicurezza

## Allontanare

- i curiosi e creare spazio intorno all'infortunato

## Esaminare

- l'infortunato per riferire al 118

## Chiamare

- il 118 e gli incaricati interni

## Proteggere

- l'infortunato nell'attesa dei soccorsi



# Organigramma della Prevenzione



Addetti al primo soccorso: \_\_\_\_\_

Addetti alle emergenze: \_\_\_\_\_

RLS: \_\_\_\_\_





# I destinatari delle sanzioni

## Soggetti a sanzioni/ammende/arresto per reati di SSL

Datore di lavoro (potenzialmente sempre)	Dirigenti (limitatamente a incarico e funzioni)
Preposti (limitatamente a incarico e funzioni)	Lavoratori
Progettisti	Installatori
Fabbricanti	Fornitori
Componenti impresa familiare	Noleggiatore
Concedente d'uso	Lavoratore autonomo
Responsabile dei lavori	Coordinatori per la sicurezza (cantieri)
Medico competente	Azienda nel complesso (responsabilità D.Lgs. 231/2001)



## La denuncia

**Chi può sporgere denuncia se accerta una violazione?**

Sono tenuti (giuridicamente obbligati) a denunciare un reato i pubblici ufficiali e gli incaricati di pubblico servizio che ne vengono a conoscenza nell'esercizio delle loro funzioni o in ragione dell'esercizio che questi svolgono.

L'UPG (Ufficiale di Polizia Giudiziaria) che rileva un reato è tenuto a denunciarlo.



# La vigilanza

## Soggetti titolati a effettuare vigilanza sulle norme di SSL

ASL - Aziende Sanitarie Locali

DPL - Dipartimenti Provinciali del Lavoro

Agenzie Regionali Protezione Ambiente (Non tutte)

ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (radioprotezione)

Regioni (settore estrattivo)

Forze armate e polizia di Stato (si controllano da soli)

VVF (antincendio)

INAIL (rapporto assicurativo)

NIL (nucleo di igiene del lavoro dei carabinieri)

VISAG (organismo per il controllo di SSL nell'amministrazione giudiziaria)

Autorità portuali e aeroporti

Sanità Marittima



## L'erogazione della sanzione

La sanzione è emessa “in automatico”?

Il D.Lgs. 758/94 ha profondamente riformato le modalità di erogazione della sanzione.

Gli organi di vigilanza possono prescrivere l'adeguamento della situazione rilevata con depenalizzazione della violazione.

Il meccanismo del 758/94 si applica ai reati del D.Lgs. 81/08.



# L'interruzione dell'attività imprenditoriale

Art. 14 D.Lgs. 81/08

*Gli organi di vigilanza del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, [...] possono adottare provvedimenti di sospensione in relazione alla parte dell'attività imprenditoriale interessata dalle violazioni quando riscontrano l'impiego di personale non risultante dalla documentazione obbligatoria in misura pari o superiore al 20 per cento del totale dei lavoratori presenti sul luogo di lavoro, nonché in caso di gravi e reiterate violazioni in materia di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro individuate con decreto, [...]. In attesa della adozione del citato decreto, le violazioni [...] presupposto per l'adozione del provvedimento di sospensione dell'attività imprenditoriale sono quelle individuate nell'Allegato I.*



# L'interruzione dell'attività imprenditoriale

## Quali reati?

- × Lavoratori “al nero” > 20% del totale;
- × Mancata elaborazione del documento di valutazione dei rischi;
- × Mancata elaborazione del Piano di Emergenza ed Evacuazione;
- × Mancata formazione ed addestramento;
- × Mancata costituzione del servizio di prevenzione e protezione e nomina del relativo responsabile;
- × Mancata elaborazione piano operativo di sicurezza (POS);
- × *Mancata fornitura del dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto;*
- × Mancanza di protezioni verso il vuoto.
- × Mancata applicazione delle armature di sostegno, fatte salve le prescrizioni desumibili dalla relazione tecnica di consistenza del terreno.
- × Lavori in prossimità di linee elettriche *in assenza di disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi;*
- × Presenza di conduttori nudi in tensione *in assenza di disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi;*
- × Mancanza protezione contro i contatti diretti ed indiretti (impianto di terra, interruttore magnetotermico, interruttore differenziale).
- × Mancata notifica all'organo di vigilanza prima dell'inizio dei lavori che possono comportare il rischio di esposizione ad amianto.



# Segnaletica sicurezza

- ✓ Le normative di sicurezza prevedono una segnaletica standardizzata per la sicurezza
- ✓ I colori, i cartelli, la segnaletica gestuale, la segnaletica acustica, sono regolate da direttive CE e uniformi tra i paesi membri che le hanno recepite



# Misure di Protezione

Abbattimento della gravità (magnitudo) di un evento dannoso

$$R = f (P, M)$$

Una maschera per vapori acidi è un intervento di protezione per le vie respiratorie.

Un estintore è un dispositivo di protezione dal fuoco.

...



# Alcune misure di protezione

DPI

- I DPI (dispositivi di protezione individuale)

DPC

- I DPC (dispositivi di protezione collettivi)

PE

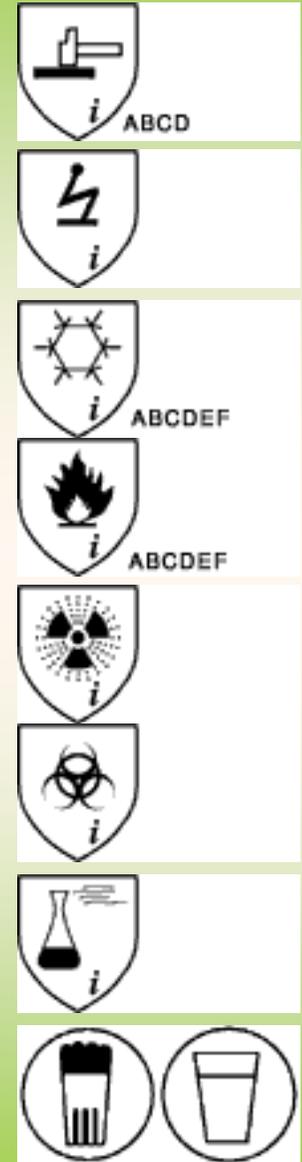
- Le misure reattive (procedure di emergenza, pronto intervento ecc.)



# DPI - Cosa sono



*“qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo”*



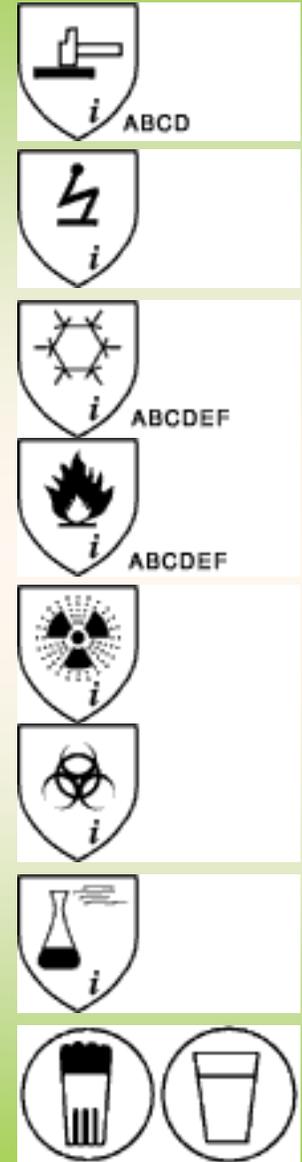
Art. 74 D.Lgs. 81/08



# DPI - Quando si adottano?



- ✓ “1. I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.



Art. 75 D.Lgs. 81/08



# Categorie di DPI

Cat.	Progettazione	Protegge da	Valutazione funzionalità
I	semplice	Danni di lieve entità	Possibilità di valutare facilmente la funzionalità
II	mediamente complessa	Rischi e lesioni gravi	Complicata valutazione della funzionalità
III	complessa	Rischi e lesioni gravi, danni permanenti	Difficile valutazione della funzionalità

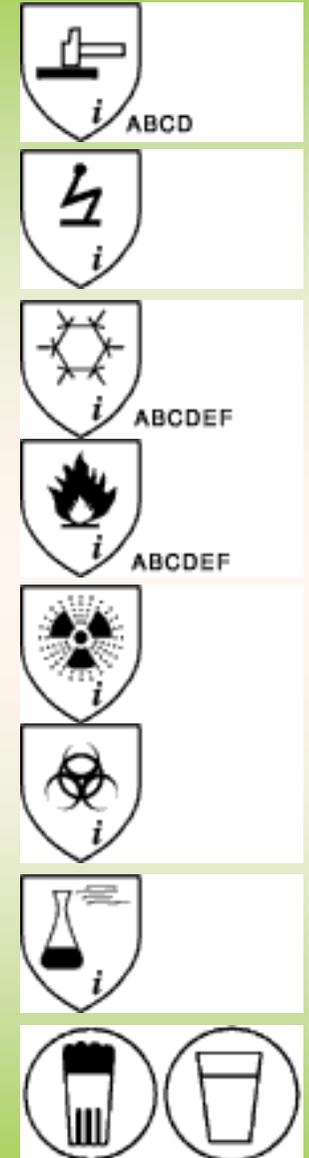
DPI III categoria per udito e vie respiratorie  
addestramento obbligatorio



# DPI - Sintesi degli obblighi DL (e dirigenti)

- ✓ Adottare DPI a norma e coerenti con i rischi rilevati (e ridotti);
- ✓ Aggiornare la dotazione se cambia il rischio;
- ✓ Mantenere in efficienza;
- ✓ Garantire l'uso conforme a norme e istruzioni del fabbricante;
- ✓ Garantire formazione e informazione necessaria (e addestramento dove serve);
- ✓ Adottare procedure per consegna e riconsegna.

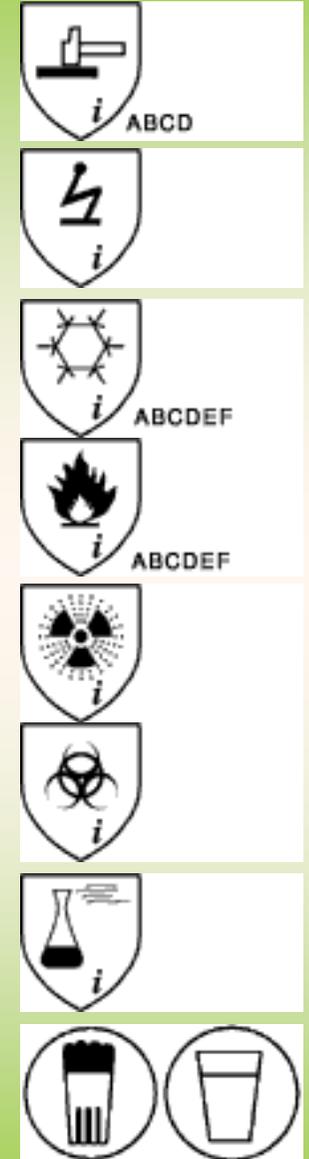
Art. 77 D.Lgs. 81/08





# DPI - Sintesi degli obblighi lavoratori

- ✘ *Sottoporsi alla formazione e addestramento*
- ✘ *utilizzare i DPI conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento*
- ✘ *provvedere alla cura dei DPI messi a loro disposizione;*
- ✘ *Non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa.*
- ✘ *seguire le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.*
- ✘ *Segnalare al DL o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione.*



Art. 78 D.Lgs. 81/08



# Guanti



- ✘ Hanno caratteristiche diverse in funzione dei rischi dai quali devono proteggere
- ✘ Proteggono da una serie di azioni tra le quali il taglio di lama, la perforazione, lo strappo, l'abrasione
- ✘ Per quanto riguarda il rischio chimico le norme EN di riferimento prevedono degli specifici test di resistenza

L'all. VIII riporta uno schema di riferimento per la scelta dei DPI



# Guanti - norme di riferimento



✓ EN 388 rischi meccanici



✓ EN 388 elettricità statica



✓ EN 511 pericolo da freddo



✓ EN 407 calore o fuoco



✓ EN 421 irraggiamenti ionizzanti



✓ EN 374-2 contaminazione batteriologica



✓ EN 374 pericolo chimico



✓ Guanti per usi alimentari

# DPI piedi e gambe



Adozione del puntale d'acciaio  
Rilievi delle soles  
Impermeabilizzazione  
Resistenza al calore  
Protezione dei malleoli  
Sfilamento rapido

Scarpe basse, scarponi, tronchetti, stivali di sicurezza

Scarpe a slacciamento o sganciamento rapido

Scarpe con protezione supplementare della punta del piede

Scarpe e soprascarpe con suola anticalore

Scarpe, stivali e soprastivali di protezione contro il calore

Scarpe, stivali e soprastivali di protezione contro il freddo

Scarpe, stivali e soprastivali di protezione contro le vibrazioni



# Indumenti

Gli indumenti di protezione da agenti chimici si dividono in :

- ✓ A tenuta stagna di gas;
- ✓ A tenuta non stagna di gas;
- ✓ A tenuta di liquidi con pressione;
- ✓ A tenuta di spruzzi;
- ✓ A tenuta di particelle;
- ✓ A limitata tenuta di schizzi liquidi





# Maschere tipologie

- ✓ Polveri
- ✓ Nebbie

Filtri antipolvere  
(inquinanti particolati)  
Norma EN 143 e EN 149

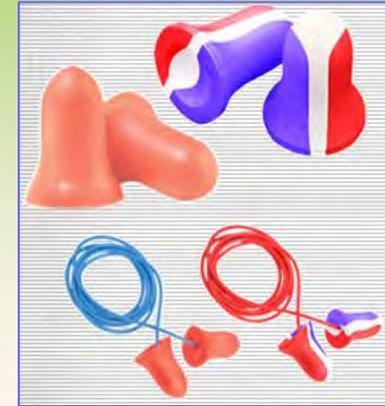
- ✓ Fumi
- ✓ Gas
- ✓ Vapori

Filtri per la protezione  
da gas / vapori  
Norma EN 141



## 1) Inserti auricolari:

- ✓ premodellati-preformati
- ✓ malleabili
- ✓ espandibili



## 2) Inserti semiauricolari (archetti)



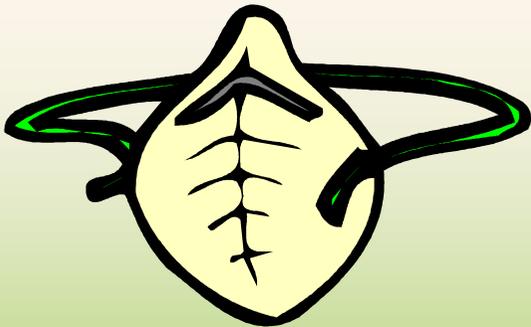
## 3) Cuffie



# DPI delle vie respiratorie APVR



Gli APVR sono Dispositivi di Protezione Individuale di categoria III atti a proteggere il lavoratore dalle sostanze tossiche e nocive presenti in concentrazioni pericolose nell'ambiente lavorativo circostante



Proteggere l'apparato respiratorio dagli inquinanti presenti nell'aria

Proteggere l'apparato respiratorio da insufficienza di O<sub>2</sub>



Elmetto per l'industria



Elmetto da boscaiolo

Lesione per effetto di caduta gravi

Lesione per effetto di cadute accidentali

Lesioni per effetto di elementi taglienti

Lesioni per contatto con parti calde o fredde

Di folgorazione

Di schiacciamento per intrappolamento

## DPI caduta dall'alto

I DPI anticaduta hanno il compito di arrestare l'eventuale caduta di una persona provocando minor danni possibili.





- ✘ I requisiti prestazionali dei DPI marcati CE, devono essere garantiti dal fabbricante



- ✘ Porre attenzione alla scadenza impressa sul pezzo e alla durata che se non individuata a priori dal fabbricante dovrebbe poter essere determinabile dall'utilizzatore



# Misure di protezione : PIANO DI EMERGENZA

- ✘ Per tutte le attività produttive (fabbriche, uffici, impianti, pubblica amministrazione, ecc.) è prevista la presenza di un Piano di emergenza ed evacuazione

Il Piano di emergenza viene redatto dal datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP e gli addetti alle emergenze, tenendo conto della struttura, del tipo di attività, dei turni di lavoro, dell'eventuale presenza di persone esterne e della composizione della squadra di emergenza.

- ✘ Sono esonerate solo quelle aziende dove sono impiegati meno 10 dipendenti, ad eccezione delle attività soggette a controllo da parte dei Comandi provinciali dei vigili del fuoco (a rilascio C.P.I.)
- ✘ Sul piano di emergenza vengono riportate le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio.



# MISURA DI PROTEZIONE Piano di emergenza

Un documento che contiene:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di emergenza;
- b) le procedure per l'evacuazione del luogo di lavoro che devono essere messe in atto dai lavoratori e dai presenti;
- c) le disposizioni per chiedere l'intervento dei VVFF e dei soccorsi e fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
- d) le specifiche misure per assistere le persone disabili;
- e) l'identificazione di un adeguato numero di persone incaricate di sovrintendere e controllare l'attuazione delle procedure previste.

**È un documento gestionale fondamentale  
per la SSL di ogni azienda**



## Segnaletica sicurezza

- × Le normative di sicurezza prevedono una segnaletica standardizzata per la sicurezza
- × I colori, i cartelli, la segnaletica gestuale, la segnaletica acustica, sono regolate da direttive CE e uniformi tra i paesi membri che le hanno recepite



**La segnaletica ha lo scopo di:**

- a) avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- b) vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- c) prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- d) fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- e) fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.



✘ I cartelli di divieto sono rotondi, realizzati con pittogramma nero su sfondo bianco e bande rosse





# Avvertimento e altri

- × Avvertimento: triangolo nero-giallo
- × Prescrizione: rotondi bianco-azzurro
- × Salvataggio: rettangolari o quadrati giallo-verde
- × Antincendio: rettangolari o quadrati bianco-rosso





# Gestuale



- ✘ Segnali standardizzati
- ✘ Procedure scritte
- ✘ Importanza dell'addestramento



## Luminosa, sonora e tubazioni

- × Gli stessi colori della segnaletica luminosa sono disciplinati in modo da essere universali
- × La comunicazione sonora (sirene) risponde a requisiti specifici
- × L'identificazione delle sostanze presenti in tubazioni è disciplinata dallo stesso D.Lgs. 81/2008.



# Cos'è una procedura

- × Una procedura è una spiegazione mirata per chiarire come, all'interno delle diverse funzioni, gli addetti debbano operare, attenendosi a ben precisate indicazioni che rendano ripetibile comportamento e risultati.

**Negli ambienti produttivi le procedure assumono fondamentale importanza ai fini della sicurezza e salute sul lavoro**



# Cos'è un'istruzione operativa

- × L'istruzione operativa è una spiegazione dettagliata di una certa operazione a livello più esecutivo rispetto alla procedura.

## Esempio





# Schema generale di una procedura

Scopo

- Obiettivi

Campo di  
applicazione

- Aree o enti di pertinenza

Responsabilità

- Addetti coinvolti

Modalità

- Descrizioni operative

Aggiornamento

- Modalità di aggiornamento