



DIREZIONE GENERALE

Sede legale: Lungomare Starita, 6 - 70123 BARI

SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

FORMAZIONE GENERALE SULLA SICUREZZA SUL LAVORO

(D.Lgs. 81/2008 e l'accordo Stato Regioni del 21/12/2011)

Indice

- ✓ Evoluzione storica legislativa di Salute e Sicurezza
- ✓ Organizzazione della prevenzione aziendale
- ✓ Definizione del Danno;
- ✓ Definizione del Rischio;
- ✓ Definizione del Pericolo;
- ✓ Concetti di Prevenzione e Protezione;
- ✓ I documenti del Servizio di Prevenzione e Protezione
- ✓ Organi di vigilanza, controllo e assistenza.
- ✓ Diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali;

Riferimenti quadro normativo

DECRETO	TITOLO	AMBITO
D.Lgs n. 81/2008 (s.m.i. 106/2009)	Attuazione art. 1 legge n.123 del 03/08/2007, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro	Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro
D.M. 37/2008	Disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno	Conformità impiantistica
D.M. 388/2003	Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale	Disposizioni sul primo soccorso aziendale
D. Lgs. 151/2001	Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e delle paternità	Tutela delle donne gestanti e puerpere
D.M. 10/03/1998	Criteri generali di sicurezza antincendio	Prevenzione antincendi

La sicurezza dei lavoratori è un problema sociale ed inizia l'intervento dello Stato

Legge 12/03/1898, n.80
Legge sugli infortuni degli operai sul lavoro

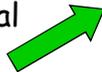


Si tratta della prima legge che sancisce l'obbligo assicurativo contro gli infortuni sul lavoro

Nel periodo 1898 - 1930 sono varate leggi più di carattere assicurativo che norme di prevenzione degli infortuni

Evoluzione storica delle leggi

Nel periodo che va dal
1930 al 1945
vengono emesse leggi
fondamentali
sulla sicurezza del
lavoro



CODICE CIVILE

R.D. 16 marzo 1942, n. 262 Art.
2087

Tutela delle condizioni di lavoro
"L'imprenditore è tenuto ad adottare
nell'esercizio dell'impresa le misure che,
secondo la particolarità del lavoro, sono
necessarie a tutelare l'integrità fisica e la
personalità morale dei prestatori di lavoro"

CODICE PENALE

R.D. 19 ottobre 1930, n. 1398

Art. 451 Omissione colposa
di cautele contro gli
Infortuni sul lavoro

Art. 589 Omicidio colposo

Art. 590 Lesioni personali
colpose



Evoluzione storica delle leggi

COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Gazzetta Ufficiale n. 298 del 27 dicembre 1947

Art. 3 ...E' compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che limitano di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del paese.

Art. 32 La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività....

Art. 35 La Repubblica tutela il lavoro in tutte le sue forme ed applicazioni. Cura la formazione e l'elevazione professionale dei lavoratori...

Art. 41 L'iniziativa economica privata è libera.
Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà ed alla dignità umana.

Leggi e norme

Legge 12.02.1955, n.51

Il Governo viene autorizzato ad emanare norme generali e speciali per la Prevenzione degli infortuni sul lavoro e per l'igiene del lavoro

D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547
Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro

D.P.R. 7 gennaio 1956, n.164
Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni

D.P.R. 19 marzo 1956, n.303
Norme generali per l'igiene del lavoro

Leggi e norme

Queste leggi sono nel complesso buone e valide ancor oggi

I Decreti degli Anni '50 hanno una impostazione legata all'organizzazione meccanica del lavoro

- a) Hanno un approccio tecnicistico
- b) Adegua macchine e impianti
- c) il manutentore era l'esperto della sicurezza

Nessun risultato, o quasi, in termini di sicurezza

Aspetti economici e sociali

Negli anni '60 e '70 si sviluppano, in Italia e nell'Europa, una serie di lotte studentesche e sindacali

Il mercato, saturo di prodotto, entrava in una crisi che spostava l'obiettivo verso nuovi bisogni di qualità e la linea produttiva da statica iniziava a divenire flessibile

Emerge sia da parte delle imprese che dei lavoratori l'esigenza di nuove professionalità. L'addestramento ripetitivo lascia il posto al "saper fare" che comporta la conoscenza del processo del lavoro e non solo una piccola frazione di esso

Leggi e norme

Legge 20/5/1970 n. 300

STATUTO dei LAVORATORI

TUTELA DELLA SALUTE E DELL'INTEGRITA' FISICA DEI LAVORATORI Art. 9



I lavoratori, mediante le loro rappresentanze, hanno diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, e di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte quelle misure idonee a tutelare la loro salute e la loro integrità fisica

Inizia il cambiamento di ruolo del lavoratore: da soggetto passivo a soggetto attivo

Verso la Sicurezza Europea

Direttive Sociali
Europee
degli anni 80 - 90

391/89 Direttive quadro:
miglioramento salute
dei lavoratori sul lavoro

269/90 Movimentazione
Manuale dei carichi

654/89 Sicurezza e salute
nei luoghi di lavoro

270/90 Sicurezza lavoro
ai Video Terminali

655/89 Sicurezza per le
attrezzature di lavoro

394/90 Protezione da
Agenti cancerogeni

656/89 Dispositivi
Protezione Individuali

679/90 Protezione da
Agenti biologici

Direttive Europee



Si ricorda, però,
che la prima
Direttiva Europea
è stata emessa
nell'anno 1989

Le 8 direttive sociali europee
sono state recepite nella legislazione
italiana con la promulgazione del
DECRETO LEGISLATIVO
19 settembre 1994, n. 626

**Miglioramento della sicurezza e della salute
dei lavoratori sul luogo di lavoro**

626 e Direttive Europee

Il complesso delle norme previste dal D. Lgs. 626 disegna un sistema che vede i LAVORATORI al centro dell'organizzazione della sicurezza nei luoghi di lavoro al posto della macchina

Il Decreto Legislativo 81/08

Il D.lgs 626/94 non abroga nessuna delle direttive precedenti allo stesso D.Lgs.

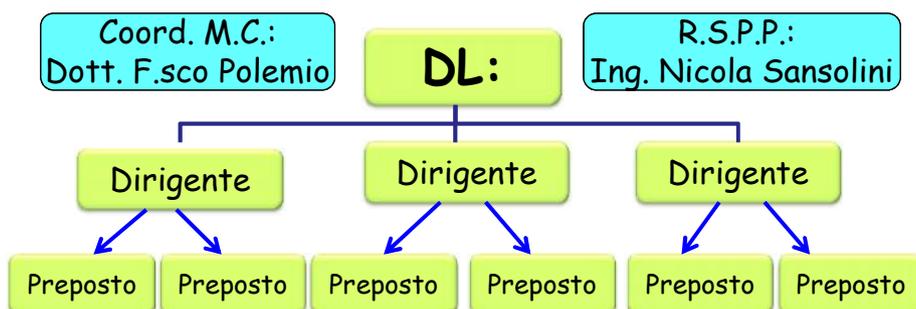
Pertanto nasce la necessità di una Legge Quadro sulla tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro

✓In attuazione all'art. 1 (L. 123), viene approvato il **D.Lgs 81/08**, caratterizzato da circa 350 articoli e 17 allegati

Schema Organizzazione della Prevenzione Aziendale



Organigramma della Prevenzione



Addetti al primo soccorso: _____

Addetti alle emergenze: _____

RLS: Barione F., De Leo T., Dimiccoli F., Guastamacchia I., Parisi R., Aniello P., Bozzi M., De Candia M., Labate G., Bavaro A., Gatta E., Trimigliozzi F., Giglio v., Sportelli M., Carrieri S.

Datore di Lavoro

- ✓ 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

Datore di Lavoro

- ✓ L'individuazione del DdL 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
- ✓ **Nella nostra attività il DL è il Dott. Vito Montanaro**

Obblighi del Datore di Lavoro - art. 18

- Valutazione dei rischi
 - Elaborazione scritta del Documento della Valutazione dei Rischi
 - Custodisce il Documento in azienda ovvero Unità Produttiva
 - Designa il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione
 - Designa gli Addetti al Servizio Prevenzione e Protezione
 - Nomina il Medico Competente
 - Designa i lavoratori per la prevenzione incendi e la gestione delle emergenze
 - Designa i lavoratori per il pronto soccorso
 - Verifica e coordinamento negli appalti
 - Indizione Riunione Periodica
 - Organizzazione emergenze
 - Informazione dei lavoratori
 - Formazione dei lavoratori
- In particolare deve valutare:**
- Luoghi di lavoro
 - Uso delle attrezzature di lavoro
 - Uso dei dispositivi di Protezione Individuali
 - Movimentazione manuale dei carichi
 - Uso di attrezzature munite di videoterminali
 - Protezione da agenti cancerogeni
 - Protezione da agenti chimici
 - Protezione da agenti biologici

Responsabilità Civili e Penali del Datore di Lavoro

titolarità
(potere) di spesa

Potere di gestione

Responsabilità civile
art. 2087 C.C.:
**Culpa in eligendo e
Culpa in vigilando**

Responsabilità penale
**colpa, Imprudenza ed
Imperizia**
Artt. 41, 113, 589 C.P.

Servizio Prevenzione e Protezione Aziendale

E' costituito da un team di operatori (**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 programmi** di Informazione, Formazione e Addestramento dei lavoratori.



RSPP e ASPP

- ✓ 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.

L' **RSPP** della **ASL BA** è
l'Ing Nicola Sansolini:
tel. 0805015701

RSPP e ASPP

I Componenti del S.P.P.A. sono:

- **Sig. Baldassarre Lucarelli:** Per. Industriale tel. 0805015082
- **Dott.ssa Daniela Gianfrate:** Coad. Amm.vo tel. 0805015717
- **Dott. Michele De Simone:** CPS-Infermiere tel. 0805015464
- **Dott.ssa Antonella Caputo:** Dirig. Medico tel. 0805015804
- **Dott. Pasq. Nicola Bianco:** Coord. Inf.co tel. 0805015700

Sede: 4° piano - Palazzina ex Convitto - P.O. «Di Venere» Carbonara
Fax. 080/5015097 E-mail: sppaslba@libero.it

RLS

- ✓ 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 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'art. 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 di prevenzione e protezione**

Nella nostra ASL BA i Rappresentanti dei Lavoratori della Sicurezza sono:

COGNOME E NOME	QUALIFICA	STRUTTURA	MAIL	MOBILE
Barione Francesco	Infermiere	P.O. Terlizzi	francescobarione@alice.it	3336984020
De Leo Tommaso	Amm.Vo	P.O. Terlizzi	tommaso.deleo@asl.bari.it	3497892708
Dimiccoli Francesco	Op. Tec.	Coord. DD.SS.SS.	francescodimiccoli@libero.it	3272883596
Guastamacchia Isabella	Infermiere	Dss N. 2 Terlizzi	isaguastamacchia@libero.it	3496535827
Parisi Raffaele	Ass	P.O. San Paolo	r.l66@live.it	3482948404
Aniello Pietro	Infermiere	Osp. della Murgia	pietroaniello83@libero.it	3895856479
Bozzi Michele	Medico	Osp. Di Venere	bozzi.michele@libero.it	3475187764
De Candia Marta C.	Biologo	Trasfus. Molfetta	martadecandia2009@libero.it	3473025242
Labate Gianni	Infermiere	Dss N. 14	giannilabate61@gmail.com labate.gianni@virgilio.it	3333257117 3316765454
Bavaro Antonio	O.S.S.	P.O. Molfetta	anto.bav@alice.it	3287459377
Gatta Elena	Fisiot.	Dss N. 7 Bari	ele.gatta74@gmail.com	3471055822
Trimigliozzi Francesco	Med. Vet	Serv. Vet. Area B	francesco.trimigliozzi@asl.bari.it	3395627152
Giglio Vincenzo	Amm.Vo	Energy Management	vincenzo.giglio@asl.bari.it giglio_v@libero.it	3666224722
Sportelli Michele	Op. Tecnico	P.O. Monopoli	sportmaik@libero.it	3316276910
Carrieri Stefania	Psicologo	Csm Area6 Triggiano	stefcarrieri@alice.it	3336300435

Dirigente

- ✓ **attua le disposizioni impartite dal DdL**
- ✓ è il soggetto che **dirige le attività produttive** pur senza i poteri tipici del DdL
- ✓ **organizza attività lavorativa** e vigila su di essa, *controlla* la conformità, *segnala* le anomalie e interviene a correggerle laddove il suo potere di spesa lo permette
- ✓ **Nella nostra attività i dirigenti sono:**

Preposto

- ✓ I Preposti sono le **interfacce** tra DdL/Dirigenti ed 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**)

Compiti del Preposto (1)

- Controlla che si usino i mezzi ed i macchinari secondo le norme
- Controlla, coordina e sorveglia il lavoro di altri
- Si accerta che i lavoratori siano a conoscenza delle procedure e del corretto uso delle Attrezzature/Apparecchiature e dei D.P.I.
- Può proporre e suggerire miglioramenti dei livelli di sicurezza

Compiti del Preposto (2)

- ✓ **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
- ✓ **Nella nostra attività i preposti sono:**

MEDICO COMPETENTE

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.

MEDICI COMPETENTI

Il Coordinatore MC è
il Dott. **Francesco
Polemio**

Dott. Croce Raffaele (MA)
Dott. Carino Mauro
Dott. Nunziante Vincenzo (MA)
Dott. Cappelli Giuseppe
Dott.ssa Scandiffio Consiglia (MA)
Dott. Lerro Antonio
Dott. Petrera Vito
Dott. Santacroce Alessandro

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

IL M.C., il RSPP, il D.L. e il RLS

Si incontrano periodicamente in una riunione nella quale sono esaminati vari aspetti della gestione di igiene e sicurezza dell'azienda.

Lavoratore

✓ Il lavoratore (**art. 2**) 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".

Gli obblighi dei lavoratori sono riferiti **sia a comportamenti individuali, sia al ruolo** di ciascun operatore nella gestione complessiva della SSL e che per **l'inosservanza di tali obblighi** sono previsti **sanzioni amministrative, ammende e arresto**

Lavoratori
oltre a ...
anche ...

Docenti
Ricercatori
Tecnici
Amministrativi
Docenti a contratto
Collaboratori
Studenti
Dottorandi
Borsisti
Tirocinanti
Specializzandi
Frequentatori
Visitatori
Co.co.co.

Lavoratore: obblighi (art. 20)

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 D. Lgs o comunque disposti dal medico competente.

Addetti compiti speciali

Sono designati dal DdL e ricevono una formazione specifica e sono addestrati all'uso dei necessari presidi

- ✓ **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

Definizioni:

- Pericolo
- Rischio
- Danno

Pericolo: definizione

Proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità o condizione, di un determinato fattore (**per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro**) **che ha la potenzialità di causare danni.**

Fonte di possibili lesioni o danni alla salute (**UNI EN 292-1**)
(Ipotetica possibilità di danno)

Pericolo: esempi

- Impianti
- Materiali
- Attrezzi
- Sostanze
- Metodi
- Pratiche di lavoro, etc.

La presenza di un pericolo non necessariamente prevede un rischio per le persone!

Rischio: Definizione

Probabilità che sia effettivamente raggiunto il limite potenziale che determina il danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

Combinazione di probabilità e gravità di possibili lesioni o danni alla salute in situazioni pericolose (UNI EN 292-1)

Rischio

L'uso degli agenti pericolosi può determinare un rischio concreto o meno.

Dipende dalle
condizioni di uso

Rischio residuo: il livello di rischio esistente una volta attuati gli interventi di prevenzione e protezione individuati nella valutazione dei rischi

Es.: Attraversare una strada
(situazione d'impiego)

Il pericolo (potenziale danno)
sta nel fatto che durante
l'attraversamento è possibile
essere investito da qualcosa



Ciò che fa la
differenza è:
da cosa è
possibile
essere
investito
e con quali
conseguenze?



Danno: Definizione

Una qualunque alterazione transitoria o permanente dell'organismo, di una sua parte o di una sua funzione. (Es.: una frattura, un'infezione delle vie respiratorie, epatite virale, gastrite da stress, ...)



Cos'è il Danno?

Il danno è l'evento che può chiudere il circuito tra:

il **pericolo**
(forse succede)



e il **rischio**
(sta succedendo).



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.

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

RISCHIO = **PROBABILITA'** X **GRAVITA'**

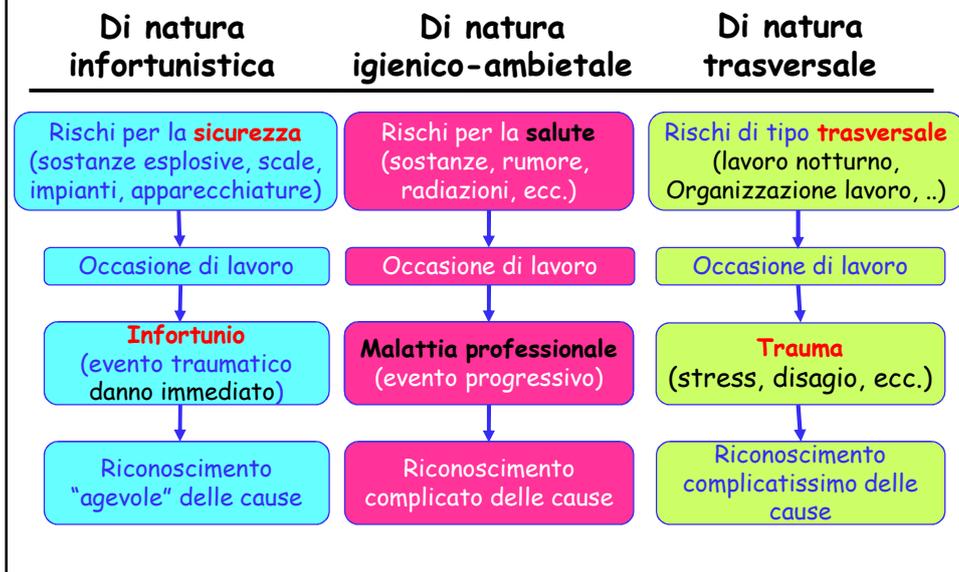
- 1 = LIEVE** - Il danno (lesione o patologia) è rapidamente reversibile e di scarsa entità che non comporta l'abbandono del posto di lavoro
- 2 = MODESTO** - Il danno comporta una parziale limitazione funzionale reversibile in pochi giorni con completo ripristino della capacità lavorativa
- 3 = GRAVE** - 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

		(P)				
Elevato = 12-16 Notevole = 8-9 Accettabile = 3-6 Basso 1-2	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)

Diversi tipi di Rischi: → diversi tipi di danni



Alcuni «fattori psicologici»

Turni di lavoro

Lavoro su più turni (M-P-N)
lavoro notturno

Ritmi eccessivi

doppi turni
lavoro straordinario

Monotonia Ripetitività

lavoro ripetitivo

Ansia Responsabilità

mansioni superiori

Stress Lavoro-Correlato

eventi sentinella
fattori di contenuto del lavoro
fattori di contesto del lavoro

Alcuni «fattori ergonomici»

Affaticamento fisico

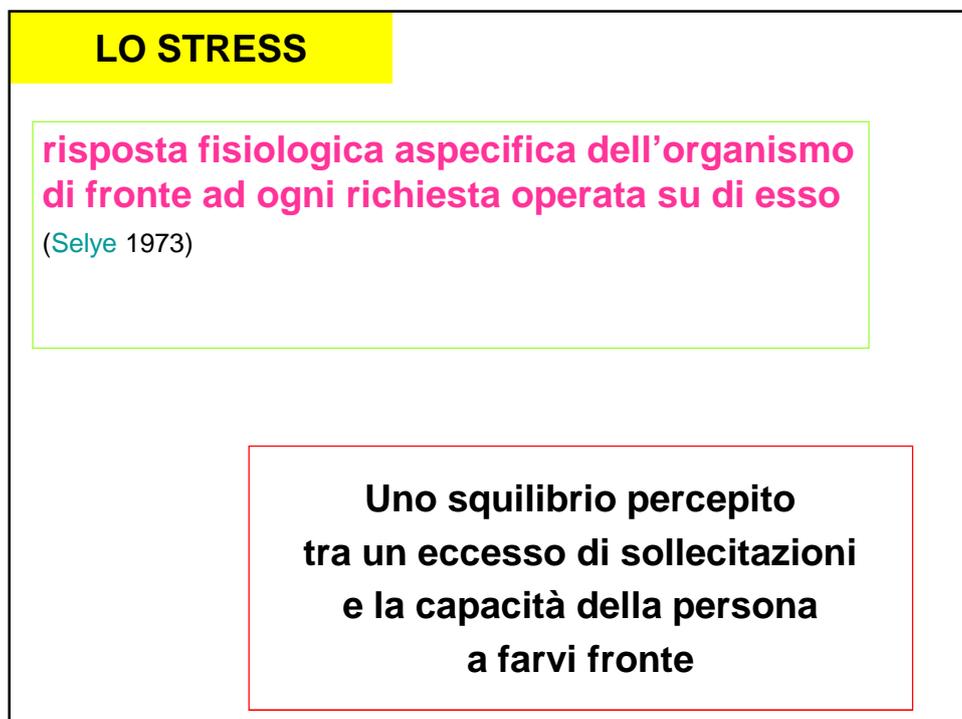
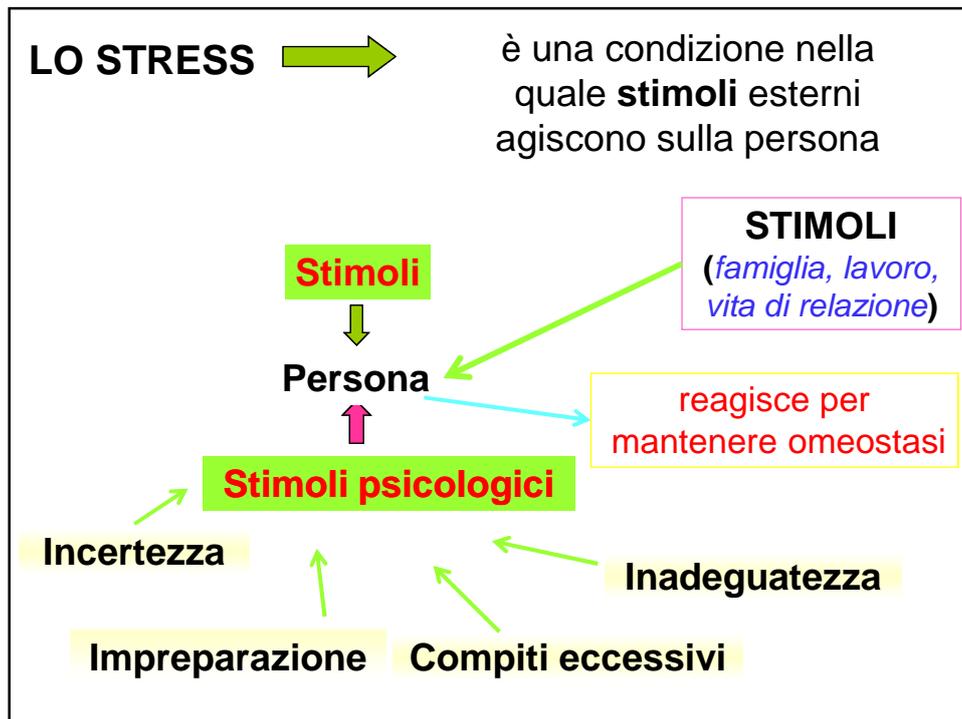
postazioni di lavoro
non progettate correttamente

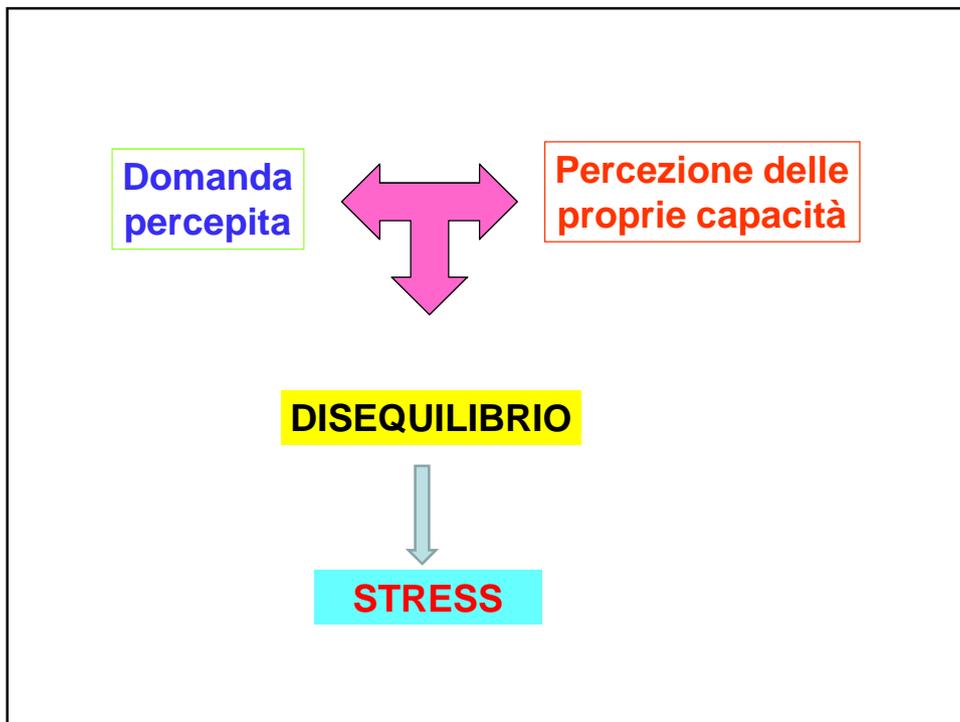
movimentazione manuale di
carichi troppo pesanti

Affaticamento mentale

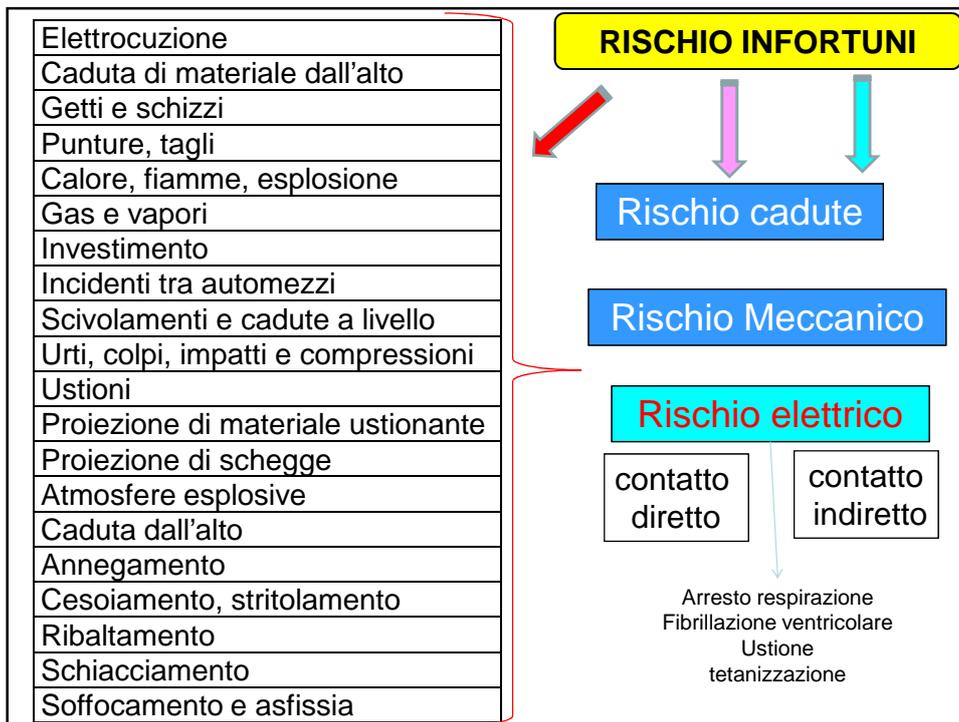
illuminamento insufficiente

microclima non adeguato

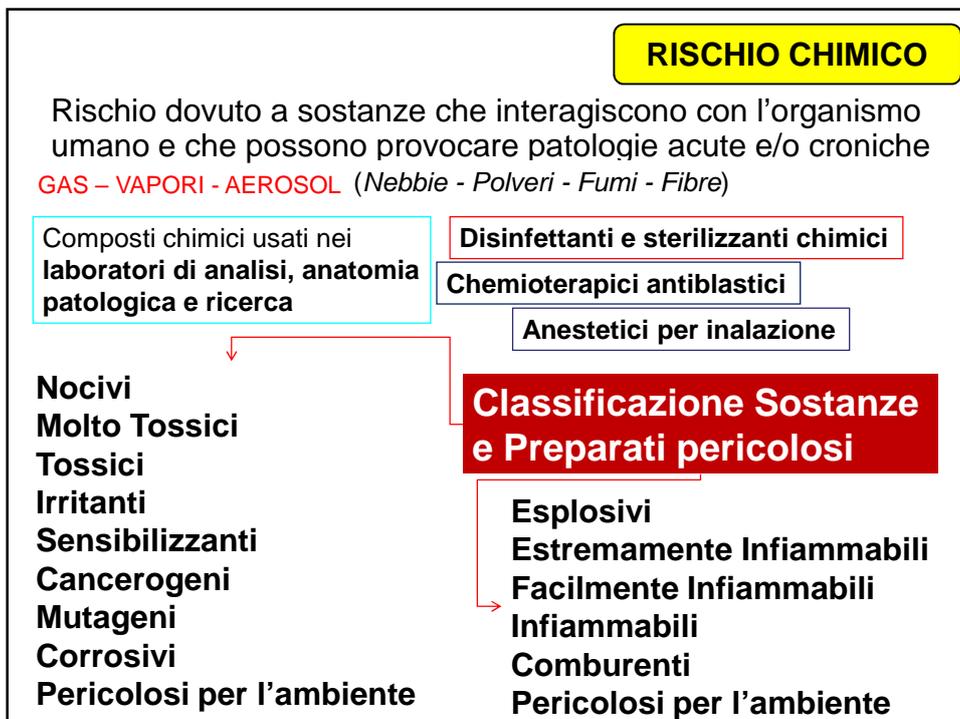
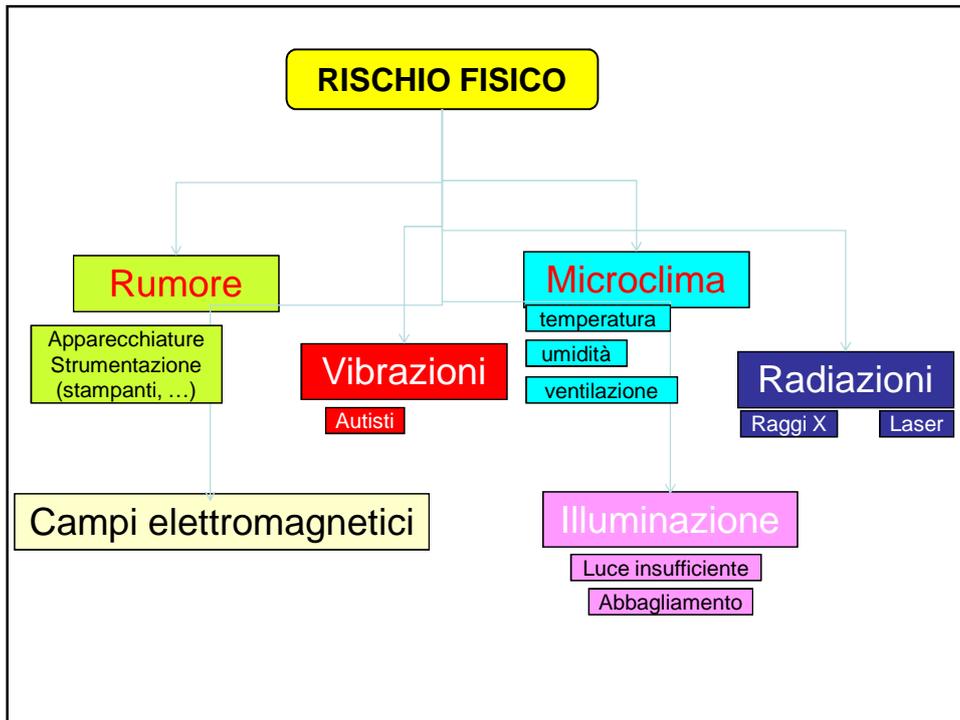




Rischi trasversali	Probabilità	Danno	Rischio	
Lavoro notturno	Possibile	Modesta	BASSO	
Lavoro a turni	Possibile	Modesta	BASSO	
Stress psicofisico	Probabile	Modesta	MEDIO	
Rischio aggressioni/maltrattamenti	Possibile	Modesta	BASSO	
Movimenti ripetitivi	Possibile	Modesta	BASSO	
Movimentazione manuale dei carichi	Possibile	Modesta	BASSO	
Movimenti ripetitivi arti superiori	Possibile	Modesta	BASSO	
Posture incongrue e/o protratte	Possibile	Modesta	BASSO	
Posture	Possibile	Modesta	BASSO	
Videoterminali	Possibile	Modesta	BASSO	
Rischio rapina	==	==	==	

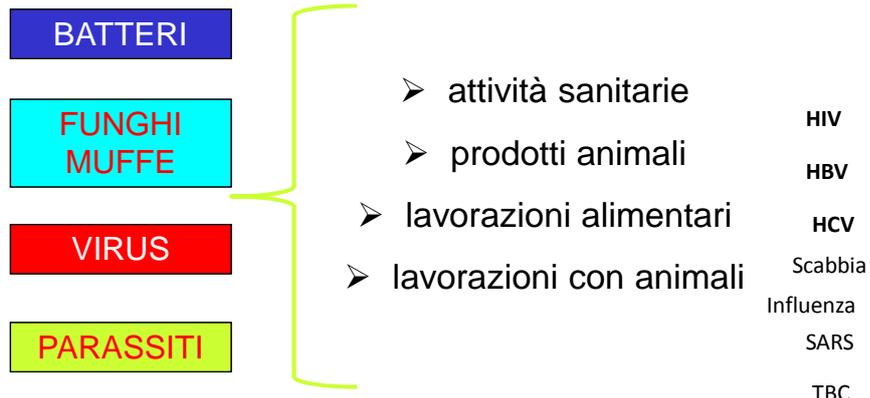


Rischi Infortunistici	Probabilità	Danno	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Modesta	BASSO	
Caduta di materiale dall'alto	==	==	==	
Getti e schizzi	Possibile	Lieve	BASSO	2
Punture, tagli	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	BASSO	2
Gas e vapori	==	==	==	
Investimento	==	==	==	
Incidenti tra automezzi	==	==	==	
Scivolamenti e cadute a livello	Probabile	Grave	BASSO	
Urti, colpi, impatti e compressioni	Improbabile	Modesta	BASSO	2
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	
Proiezione di materiale ustionante	==	==	==	
Proiezione di schegge	==	==	==	
Atmosfere esplosive	Probabile	Modesta	ALTO	4
Caduta dall'alto	==	==	==	
Annegamento	==	==	==	
Cesoimento, stritolamento	==	==	==	
Ribaltamento	==	==	==	
Schiacciamento	==	==	==	
Soffocamento e asfissia	==	==	==	



RISCHIO BIOLOGICO

Rischio dovuto alla esposizione ad agenti biologici che potrebbero provocare infezioni, allergie o intossicazioni



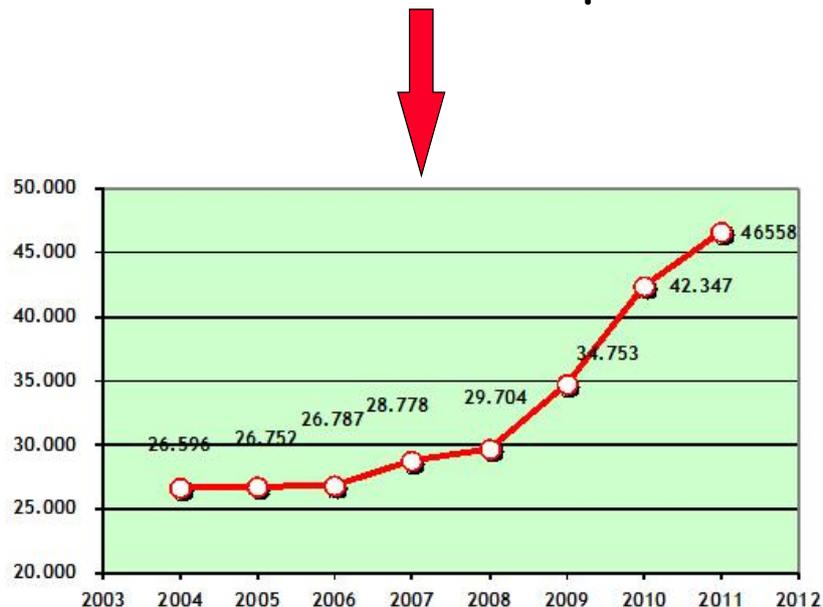
Rischi Igienico - ambientali	Probabilità	Danno	Rischio
Rischio Biologico/infezioni	Probabile	Modesta	MEDIO
Rischio chimico	Possibile	Modesta	BASSO
Radiazioni ionizzanti	Possibile	Modesta	MEDIO
Radiazioni non ionizzanti	==	==	==
Radiazioni ottiche artificiali	==	==	==
Esposizione a campi elettromagnetici	Possibile	Modesta	BASSO
Affaticamento visivo	==	==	==
Rumore	==	==	==
Allergie	Probabile	Modesta	MEDIO
Microclima	Possibile	Modesta	BASSO
Rischio cancerogeno	Improbabile	Modesta	BASSO
Inalazione di polveri e fibre	==	==	==
Vibrazioni	==	==	==
Atmosfere iperbariche	==	==	==
Esposizione all'amianto	==	==	==

Le malattie professionali

Gli infortuni hanno causa violenta
(ferita, caduta, ecc.);

Le malattie professionali invece insorgono a causa di agenti che agiscono a lungo nel tempo (polveri, rumori, vibrazioni, ecc.); insorgono anche a lunga distanza di tempo dall'esposizione;

Andamento delle malattie professionali



Patologie denunciate

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

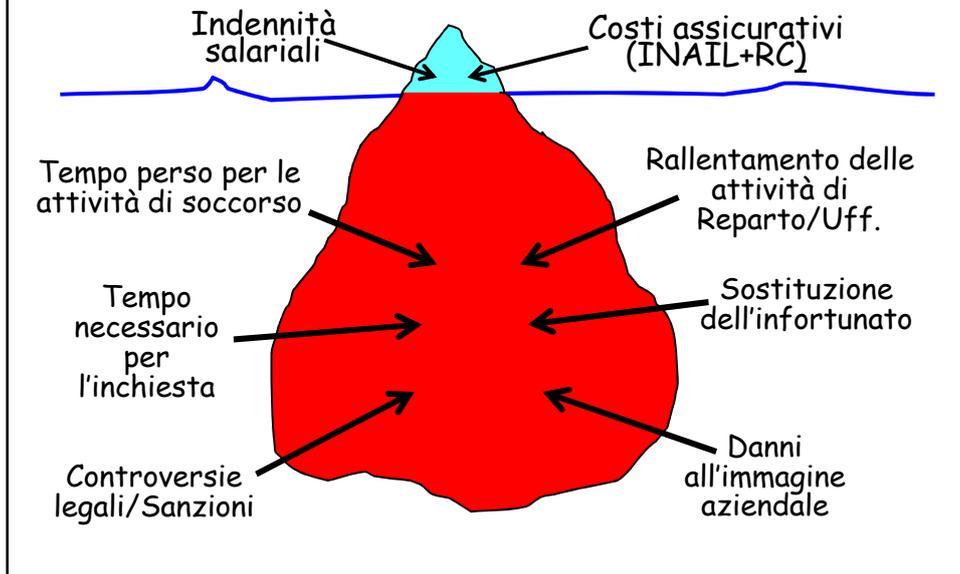
Dati da sezione statistiche su inail.it

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.
Sono i "campanelli di allarme" della prevenzione.
Il loro esame è utilissimo**

Gli elevati costi della Sicurezza: Visibili e Sommersi



I costi della Sicurezza

1 giorno di infortunio
800 - 2.300 euro



1 malattia prof.le riconosciuta
300 - 30.000 euro





Le attività di prevenzione
sono più importanti
rispetto alle **attività di protezione**
perché evitano che l'evento si manifesti

Misure di Prevenzione

Tra le attività di prevenzione:

- la **Formazione e l'Informazione**
(aumentano conoscenze e consapevolezza sui rischi);
- **l'Addestramento**
(aumenta la capacità dell'operatore);
- la **sostituzione delle sostanze pericolose**
con altre non pericolose (previene l'esposizione);
- l'uso di **macchine a norma** dotate di tutte le
necessarie protezioni (previene incidenti e infortuni
dovuti a parti non protette);
- la **verifica periodica** degli impianti (previene i guasti)

La Formazione e l'Informazione

(D.Lgs. 81/2008 e l'accordo Stato Regioni del 21/12/2011)

Corso di Formazione di Base (Minimo di 4 ore)

Corso di Formazione Aggiuntiva rivolto a gruppi di lavoro "a rischio":

Basso \Longrightarrow (4 ore)

Medio \Longrightarrow (8 ore)

Elevato \Longrightarrow (12 ore)

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.



Misure di Protezione

Abbattimento della **gravità (magnitudo)**
di un evento dannoso

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

▪ Un FFP3 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)

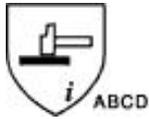
DPC

• I **DPC** (dispositivi di protezione collettivi)

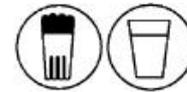
PE

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

DPI - Cosa sono

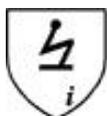
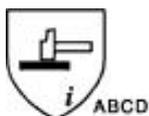


"Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo"

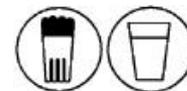


Art. 74 D.Lgs. 81/08

DPI - Quando si adottano?



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 (guanti per detersivi, giardinaggio, ...)	Danni fisici di lieve entità	Possibilità di valutare facilmente la funzionalità
II	Mediamente complessa (caschi, dispositivi x l'udito, ...)	Rischi e lesioni gravi	Complicata valutazione della funzionalità
III	Complessa (dispositivi contro le cadute dall'alto, apparecchi di protezione delle vie respiratorie)	Rischi e lesioni gravi, danni permanenti	Difficile valutazione della funzionalità

DPI III categoria e per udito: addestramento obbligatorio

DPI - Sintesi degli obblighi D.L. (e Dirigenti)

- ✓ **Adottare DPI** a norma e coerenti con i rischi rilevati
- ✓ **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 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



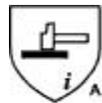
Proteggono da una serie di azioni tra le quali il taglio di lama, la perforazione, lo strappo, l'abrasione



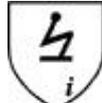
Per quanto riguarda il rischio chimico le norme EN di riferimento prevedono degli specifici test di resistenza

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

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

DPVR - Dispositivi di Protezione delle Vie Respiratorie

- ✓ 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

DPI udito

1) Inserti auricolari:

- ✓ premodellati-preformati
- ✓ malleabili
- ✓ espandibili



2) Inserti semiauricolari (archetti)



3) Cuffie



Esempi di documenti che l'RSPP redige:



DVR = Collabora con il Dir. Generale per la creazione del DVR d'interesse

DVRI = documento per la valutazione rischi incendi

DUVRI = documento unico per la valutazione rischi da interferenze

P.E. = Piano di Emergenza

PEVAC = Piano di Evacuazione

.....

Documento di valutazione dei rischi

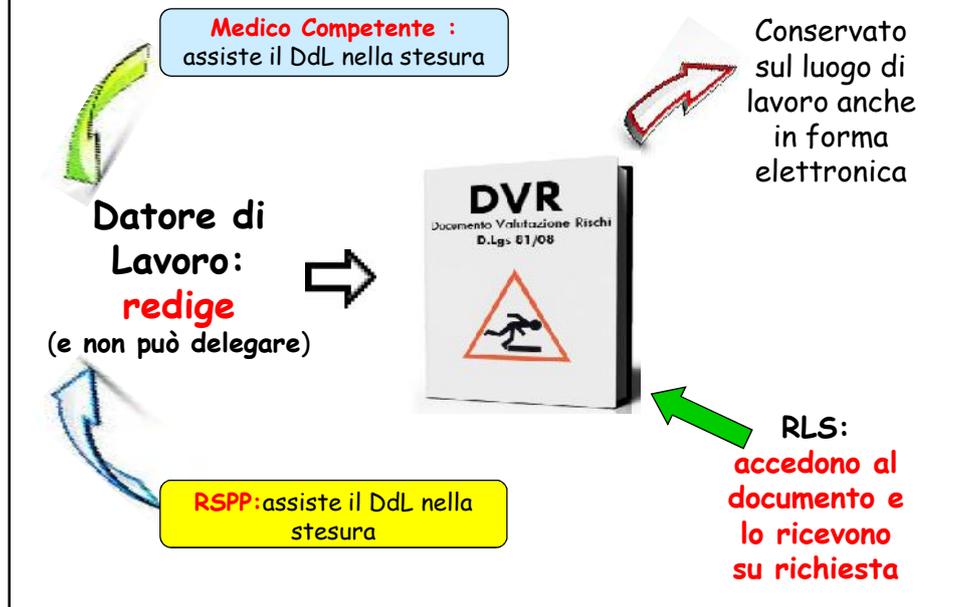
La valutazione dei rischi e le relative misure di miglioramento sono indicate nel **DVR**,

(*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.

Al Documento di Valutazione dei Rischi accede:



Contenuto del DVR

- Descrizione ambienti
- Organizzazione di SSL
- Cicli produttivi
- Fattori di rischio e loro valutazione
- Profili di rischio per mansioni
- Programma di miglioramento



Contenuti essenziali del DVR (1)

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 Dispositivi di Protezione Individuali 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

Contenuti essenziali del DVR (2)

Il DVR deve contenere:

- ✓ Individuazione delle **mansioni** che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici
- ✓ Identificazione dell'azienda
- ✓ Caratterizzazione del sito e delle lavorazioni
- ✓ Organizzazione della prevenzione e protezione
- ✓ Valutazione dei rischi e metodologia adottata

Contenuti essenziali del DVR (3)

Il DVR deve contenere:

- ✓ Programmazione degli interventi di prevenzione e protezione
- ✓ Informazione, formazione e addestramento dei lavoratori
- ✓ Procedure di sicurezza e DPI
- ✓ Gestione appalti e fornitori
- ✓ Sorveglianza sanitaria
- ✓ Allegati con documentazione e valutazioni specifiche

(Approfondimenti: art. 28 del D.Lgs. 81/2008)

Piano di Emergenza

È un documento gestionale fondamentale per la Sicurezza sul Lavoro di ogni azienda

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

Piano di emergenza

È un documento gestionale fondamentale per la Sicurezza sul Lavoro di ogni azienda

- 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.

Piano di emergenza

Il piano di emergenza contiene anche:

- Chi ha redatto il piano
- Dove è conservato
- Quando va aggiornato
- I contenuti
- Le situazioni contemplate
- Chi è il soggetto responsabile del suo controllo

La Sorveglianza Sanitaria

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 **comporta** la partecipazione del medico alla valutazione del rischio

Sorveglianza sanitaria. Definizione

La sorveglianza sanitaria non comprende "solo" le visite mediche

Il Medico Competente si occupa di suggerire **scelte tecniche, procedurali e comportamentali** che riguardano lo svolgimento dell'attività lavorativa. A tal fine riceve dal DdL informazioni necessarie per svolgere questa attività (art. 25 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Cosa fa il Medico Competente sulla base della Valutazione dei Rischi?



Gli esami servono come attività preventiva all'insorgenza delle malattie

Cosa fa il Medico Competente sulla base della Valutazione dei Rischi?

- individua gli accertamenti da eseguire in relazione alle possibili patologie associate ai rischi rilevati;
- stabilisce la periodicità degli accertamenti, anche attenendosi ai vincoli introdotti dalla normativa di riferimento;
- individua gli eventuali esami ematochimici e indicatori biologici di esposizione da ricercare per la sorveglianza sanitaria

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)

Alcuni esami per alcuni rischi

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

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

IDONEITA' ALLE MANSIONI SPECIFICHE

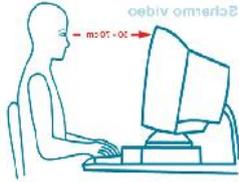
SORVEGLIANZA SANITARIA (Visita Medica)

PERIODICA

STRAORDINARIA

**A RICHIESTA
DEL LAVORATORE**

SORVEGLIANZA SANITARIA

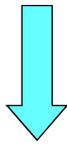


VDT
BIOLOGICO
CANCEROGENO



RADIAZIONI IONIZZANTI

(D.P.R. 230/95 e s.m.i.)



Sorveglianza fisica
Esperto qualificato
Dott. Michele Belluscio



Sorveglianza Sanitaria
Medico Autorizzato

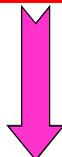
Giudizio di idoneità

Sulla base degli accertamenti effettuati il
Medico Competente 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**

SORVEGLIANZA SANITARIA



GIUDIZI DI IDONEITA' ALLA MANSIONE SPECIFICA

SOLAMENTE IL MEDICO COMPETENTE
PUO' FORMULARE IL GIUDIZIO DI
IDONEITA' ALLA MANSIONE

GIUDIZIO DI IDONEITA'

• IDONEO



• NON IDONEO

SORVEGLIANZA SANITARIA PERIODICITA'

è stabilita dal Medico Competente
in funzione di:

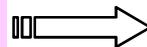
Valutazione del rischio

Conoscenza dello stato di salute individuale

Conoscenza dello stato di salute collettivo
della popolazione seguita

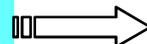
SORVEGLIANZA SANITARIA: FINALITA'

Identificare
condizioni negative
di salute ad uno
stadio precoce



Prevenire
ulteriori
aggravamenti

Identificare
soggetti portatori
di condizioni di
ipersuscettibilità



Prevedere
misure
protettive più
cautelative

Cartella sanitaria e di rischio

- ✓ Ogni lavoratore ha una cartella sanitaria e di rischio aggiornata dal Medico Competente
- ✓ 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.

(es esposizione ad agenti cancerogeni)

ORGANI DI VIGILANZA



Erogazione della sanzione

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 (1)

Quali reati?

- 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;
- etc...

Organi di vigilanza e controllo

I destinatari delle sanzioni/ammende/arresto per reati di SSL

Datore di lavoro
(potenzialmente sempre)

Dirigenti
(limitatamente a incarico e funzioni)

Progettisti

Lavoratori

Preposti
(limitatamente a incarico e funzioni)

Medico competente

Azienda nel complesso

Fabbricanti

Installatori

Fornitori