Supporti per la formazione

CORSO DI FORMAZIONE per Dirigenti

Secondo il D.Lgs. 81/2008 s.m.
e l'Accordo della Conferenza Stato-Regioni
per la formazione del 21 dicembre 2011

Modulo 3 - Individuazione e valutazione dei rischi

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.

Pericolo e rischio

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.

Danno

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

Pericolo (potenziale):
potrebbe succedere

↓

Rischio
(quanto potrebbe succedere):
Condizioni d'uso,
esposizione, ecc.

↓

Danno (è successo):
Alle persone, alle cose,
agli impianti ecc.

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)

Diversi tipi di Rischi

Rischio per la sicurezza (macchine, impianti ecc.)	Rischio per la salute (sostanza, rumore ecc.)	Rischio trasversale (organizzazione ecc.)
Occasione di lavoro	Occasione di lavoro	Occasione di lavoro
Infortunio (evento traumatico)	**Malattia professionale** (evento progressivo)	**Malattia professionale** (stress, disagio ecc.)
Riconoscimento “agevole” delle cause	Riconoscimento complicato delle cause	Riconoscimento complicatissimo delle cause

Rischi per la sicurezza

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

↓

Occasione di lavoro

↓

Infortunio
(evento traumatico, danno immediato)

↓

Riconoscimento "agevole" delle dinamiche e delle cause

Rischi per la salute

Rischio per la salute
(sostanza, agente fisico, rumore, radiazioni, movimentazione dei carichi ecc.)

↓

Occasione di lavoro

↓

Malattia professionale
(evento progressivo)

↓

Complicato riconoscimento delle cause e delle dinamiche

Rischi trasversali

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

↓

Occasione di lavoro

↓

Stato patologico

↓

Complicatissimo riconoscimento delle cause e delle dinamiche

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 una indicazione generica che va associata al numero dei lavoratori esposti.

Prevenzione

La prevenzione consiste nelle operazioni messe in atto per ridurre la probabilità che si verifichi un determinato 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…

Protezione

La protezione consiste nelle operazioni messe in atto per ridurre la gravità associata a un determinato evento dannoso

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

Una maschera è un intervento di protezione per il rischio chimico.

Una cuffia è un intervento di protezione per il rischio rumore

…

Nella normativa la prevenzione ha priorità rispetto alla protezione

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 firmato da DL, RSPP, MC e consegnato al RLS.

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

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 […].

Misure di tutela e attuazione

- Secondo il D.Lgs. 81/08 per ogni misura di prevenzione/ protezione conseguente alla VDR devono essere individuate le risorse per l'attuazione
- La sede per la discussione e pianificazione delle misure conseguenti alla valutazione è la riunione periodica DL, RSPP, RLS, MC

Dalla VDR si origina un programma di miglioramento

Metodologia di VDR

- Valutazione oggettiva
- RISCHIO = PROBABILITÀ X GRAVITÀ

- Permette una valutazione quantitativa del rischio;
- Permette di individuare le criticità;
- Può essere messa in relazione alle priorità.

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 x 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;
- 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

Rischi trasversali organizzativi

- Questi rischi si individuano nel rapporto tra l'operatore e "l'organizzazione del lavoro" in cui questo è inserito.
- Le interazioni tra l'individuo e l'organizzazione possono essere di tipo ergonomico, psicologico e organizzativo.
- Questi rapporti possono determinare ripercussioni sulle condizioni di rischio per la sicurezza e per la salute.

Alcuni esempi di attività a rischio

- Processi di lavoro usuranti come i lavori in continuo, il sistemi a turni, il lavoro notturno;
- Incarichi di responsabilità, manutenzione e controllo di impianti a rischio;
- Lavoro in comparto sanitario a contatto giornaliero con situazioni critiche;
- Incarichi di responsabilità in condizioni di scarse risorse disponibili;
- lavoro ai VDT, data entry.

Alcuni esempi di fattori di rischio

- **FATTORI PSICOLOGICI**
  - Intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro;
  - carenze di contributo al processo decisionale e situazioni di conflittualità;
  - complessità delle mansioni e carenza di controllo;
  - reattività anomala a condizioni di emergenza.
- **FATTORI ERGONOMICI**
  - Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni;
  - conoscenze e capacità del personale;
  - norme di comportamento;
  - soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette;

Alcuni esempi

- **CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILI**
  - Lavoro con animali;
  - lavoro in atmosfere a pressione superiore o inferiore al normale;
  - condizioni climatiche esasperate;
  - lavoro in acqua: in superficie (es. piattaforme) e in immersione.
  - conseguenze di variazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza;
  - ergonomia delle attrezzature di protezione personale e del posto di lavoro;
  - carenza di motivazione alle esigenze di sicurezza.

Stress Lavoro-Correlato

- D.Lgs. 81/08 art. 28
  - la valutazione dei rischi "… deve riguardare tutti i rischi… tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'Accordo europeo dell'8 ottobre 2004…"
- D.Lgs. 106/09, comma 1-bis dell'art. 28
  - "la valutazione dello stress lavoro-correlato… è effettuata nel rispetto delle indicazioni elaborate dalla Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro, e il relativo obbligo decorre dalla elaborazione delle predette indicazioni e comunque… a far data dal 1 agosto 2010"

Stress Lavoro-Correlato

- Lettera circolare 18/11/2010 del Ministero del Lavoro
  - indicazioni per la valutazione del rischio approvate il 17 novembre dalla Commissione Consultiva permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro.
  - Sono previsti due momenti di valutazione:
    - indagine preliminare basata su indicatori oggettivi;
    - valutazione approfondita più complessa qualora i risultati della prima ne indichino la necessità

L'attuale riferimento per la VDR Stress è la circolare 18/11/2010

Alcuni indicatori

- Reiterate assenze dal lavoro,
- Scarsa motivazione al lavoro e ridotta produttività,
- Elevato turn-over (konw-how e capitale umano),
- Maggiore incidenza infortuni “tradizionali”
- Squilibri di pressione,
- Alterazioni del metabolismo,
- Disordini affettivi,
- Disordini comportamentali.

Le due fasi della valutazione

Valutazione Preliminare

Indicatori oggettivi dello stress lavoro correlato:

- Eventi sentinella;
- fattori di contenuto del lavoro;
- fattori di contesto del lavoro

Valutazione Approfondita

Percezione soggettiva dei lavoratori:

- questionari,
- focus group ecc.

Rischio e differenze di genere

- Agenti chimici
- Agenti cancerogeni e mutageni
- Movimentazione manuale dei carichi
- Vibrazioni
- Stress e carichi di lavoro

Considerare l’art. 18 sugli obblighi del DL

Rischio derivante da differenze di età

- Rumore
- Movimentazione manuale dei carichi
- Vibrazioni
- Stress e carichi di lavoro

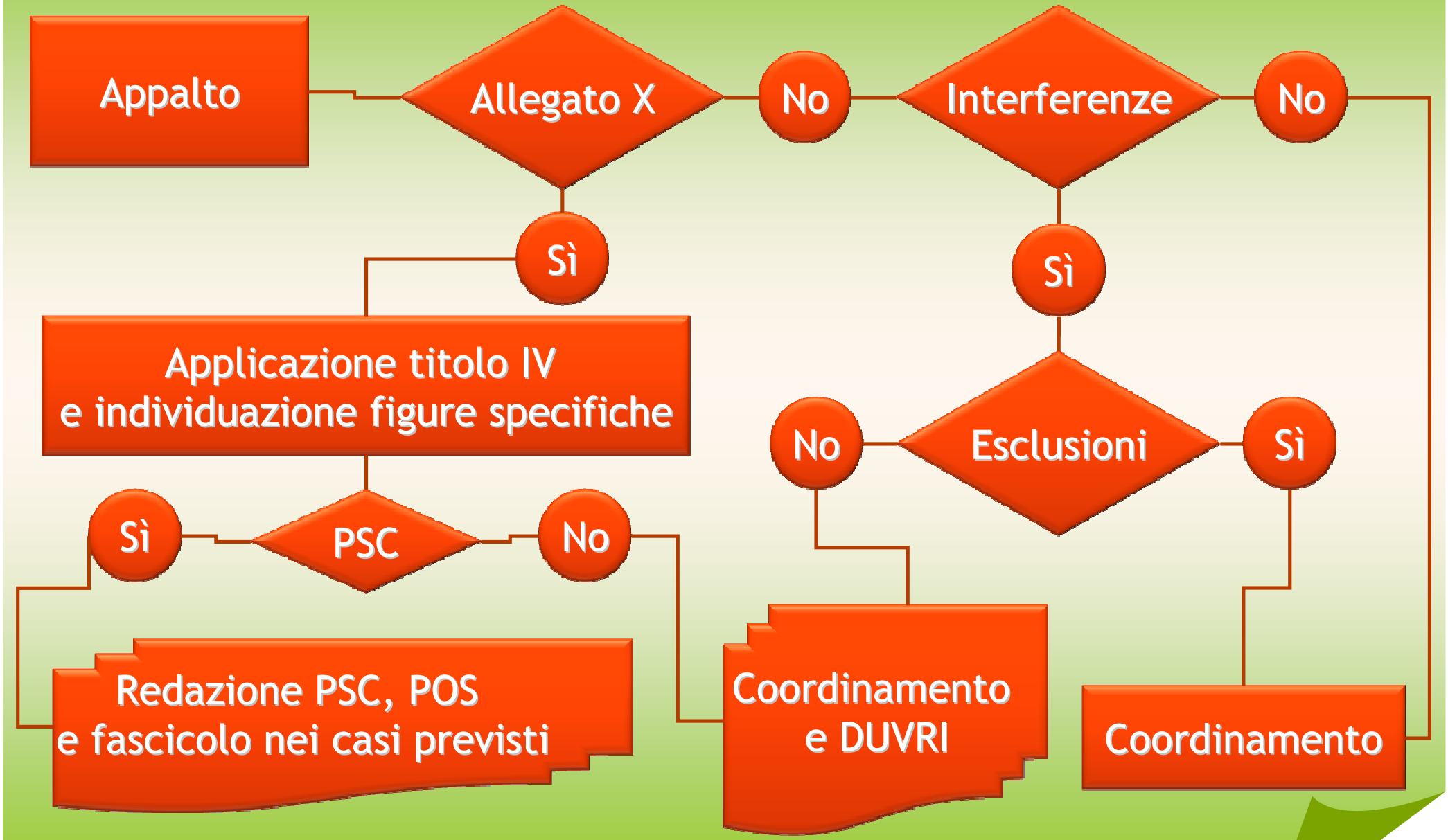
Considerare l’art. 18 sugli obblighi del DL

Rischio derivante dalla provenienza

- Comprensione della lingua;
- Addestramento su segnaletica;
- Applicazione delle corrette procedure operative
- Diversa sensibilità all'esposizione di alcuni tipi di rischio
- Costumi derivanti da diverse religioni e abitudini culturali.

Considerare l'art. 18 sugli obblighi del DL

DUVRI e titolo IV



Automezzi esterni

Operazione	Rischio interferente	Misure da attuare / controllare
Transito mezzi	Investimento	Regolamentazione del transito; Turnazione delle operazioni ci carico/scarico; Controllo degli accessi.

Imprese di pulizia

Operazione	Rischio interferente	Misure da attuare / controllare
Lavaggio pavimenti	Pavimenti scivolosi	Delimitazione e segnalazione delle aree; Pulizie al di fuori dell'orario di lavoro.
Uso di prodotti chimici	Esposizione ad agenti chimici	Segnalazione delle aree; Pulizie al di fuori dell'orario di lavoro.

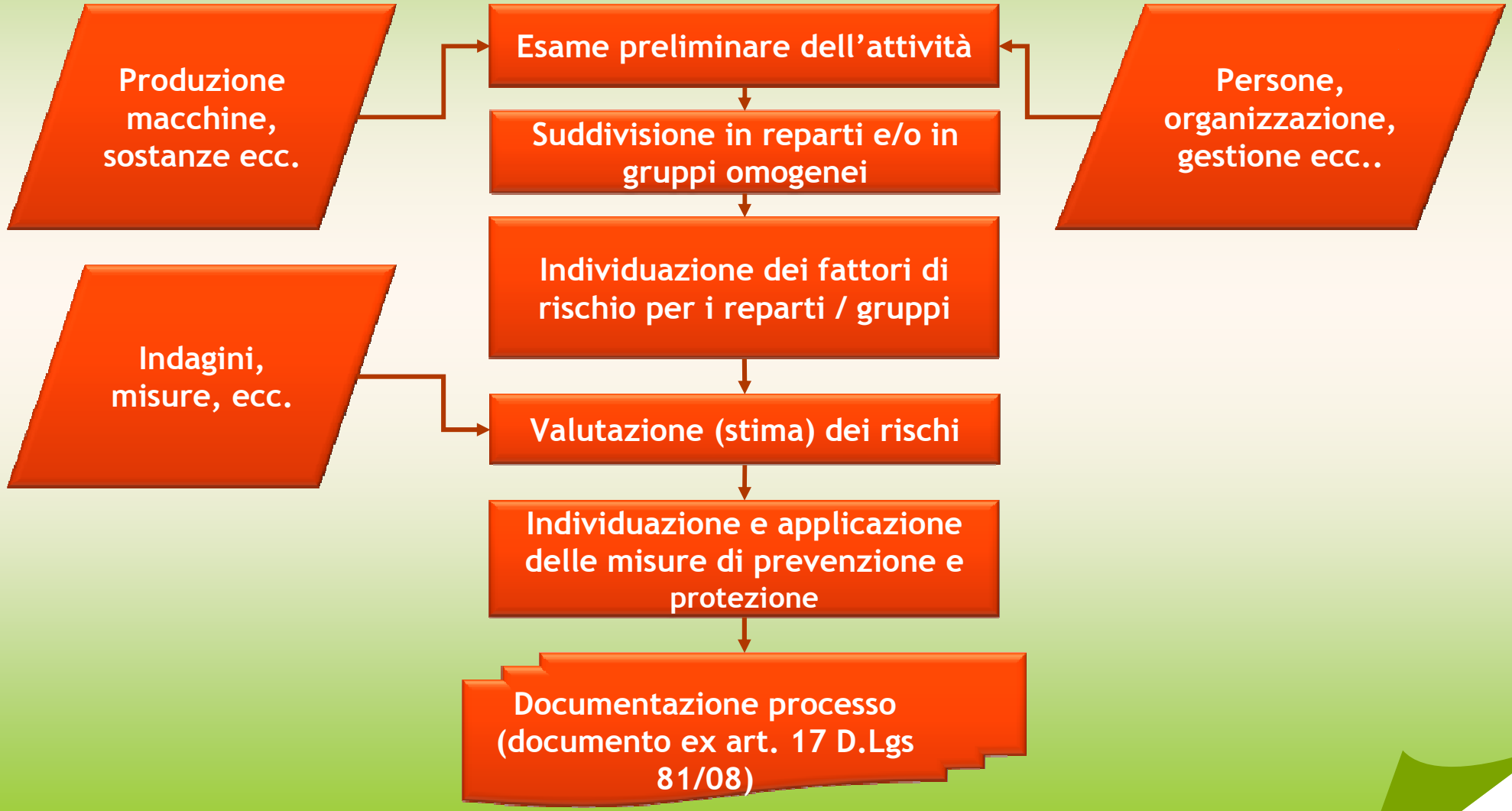
Rumore

Operazione	Rischio interferente	Misure da attuare / controllare
Trapani, smerigliatrici ecc.	Rumore	Delimitazione delle aree; Barriere fonoassorbenti; Lavorazioni al di fuori dell'orario di lavoro.

Carichi sospesi e lavori su più livelli

Operazione	Rischio interferente	Misure da attuare / controllare
Cantieri su più livelli	Caduta oggetti	Delimitazione delle aree; Barriere fisiche; Turnazione operazioni.
Carichi sospesi	Caduta oggetti e investimento dal carico	Delimitazione delle aree; Segnali visuali e sonori Barriere fisiche; Turnazione operazioni.

Valutare i rischi significa…



Misure di Riduzione del rischio

Le misure di riduzione del rischio sono attività che, in ordine di priorità, mirano alla:

- Eliminazione del rischio;
- Prevenzione dell'esposizione;
- Mitigazione degli effetti dell'esposizione.

Le misure di riduzione del rischio possono essere di sia di natura tecnica sia gestionale sia comportamentale

Misura di esempio

Cosa	Chi	Risorse	Scadenza	Verifica intermedia
Sostituzione scaffalature in magazzino	Ing. Mario Rossi	Stanziati 20.000 € rif. Verbale CdA XXX	31/12/2013	Selezione impresa. 31/6/2012

Natura dell'intervento

Risorsa responsabile dell'attuazione

Stanziamento

Scadenza attuazione

Eventuale verifica intermedia

Misure di Riduzione del rischio e leggi

Qualora si rilevino carenze nell'applicazione della legge:

- L'attuazione non è programmabile nel tempo;
- Viene data per scontata un'immediata attuazione;
- Se non si riesce a mettere in atto l'adeguamento devono essere adottate delle misure compensative immediate che garantiscano il livello di sicurezza di legge.

L'applicazione di una norma di legge non è una misura di miglioramento programmabile

Quanti sono gli infortuni?

- Nel 2011 in Italia si sono verificati circa 920 infortuni mortali sul lavoro;
- 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 rapporto annuale INAIL 2012 (non definitivi)

Quali sono i loro effetti?

- 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% dei costi ricada sulla collettività

E le malattie professionali?

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

Quali patologie sono denunciate?

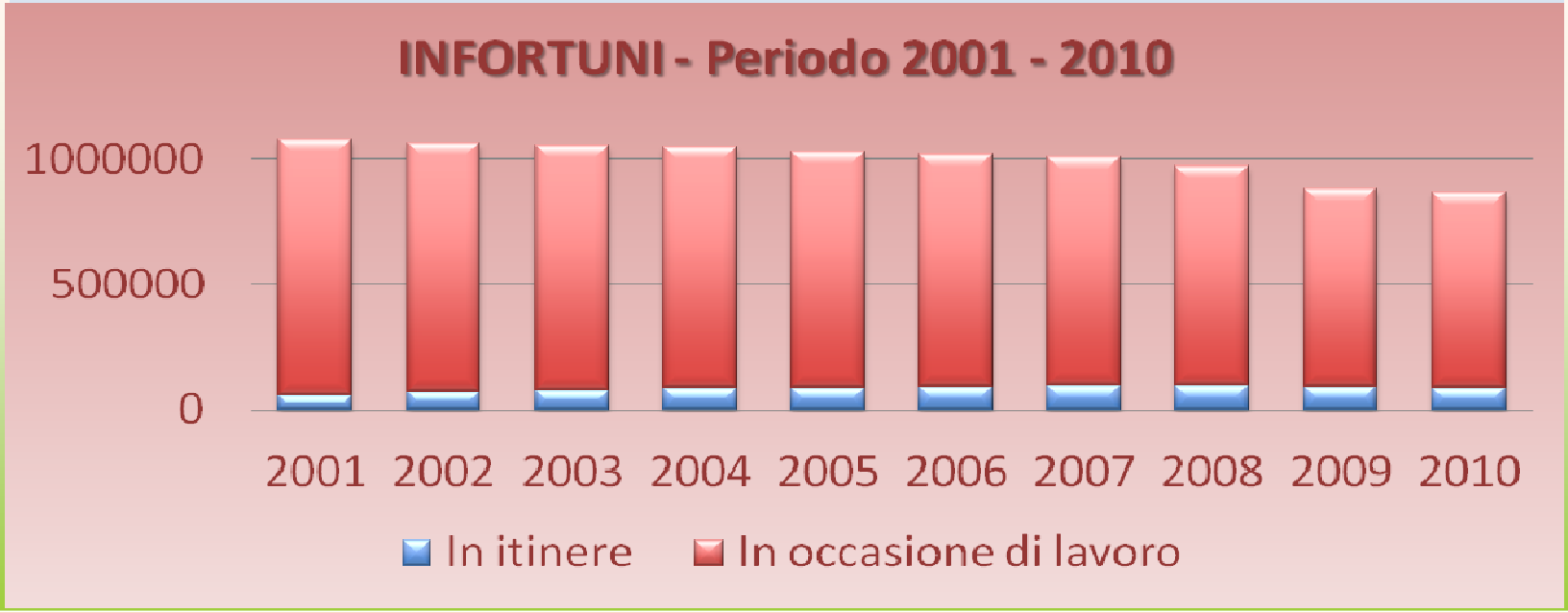
Malattia	Incidenza %
Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee	62 %
Ipoacusia da rumore	15 %
Malattie da Asbesto (neoplasie, asbestosi, placche pleuriche)	5 %
Malattie respiratorie (non da asbesto)	5 %
Tumori (non da asbesto)	3 %
Malattie cutanee	2 %
Disturbi psichici da stress lavoro-correlato	1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

Dati da sezione statistiche su inail.it

Andamento infortuni negli ultimi anni…

Var.% 2001-2010

-36,6



Var.% 2001-2010

-24,2

Perché studiare gli infortuni?

Si studiano gli infortuni per:

- Definire le politiche di prevenzione;
- Studiare le cause per introdurre accorgimenti tecnologici;
- Motivi assicurativi – INAIL (tassi di premio);
- Motivi assicurativi – stipula polizze private (contractor ecc.);
- Pianificazione controlli da parte degli organi ispettivi.

Parametri per classificare gli infortuni

UNI 7249 - Statistiche degli infortuni sul lavoro.

- Indice di incidenza (quanti ogni 100 lavoratori?)
  - I.I. = (n. infortuni / n. lavoratori) x 100
- I di frequenza (quanti ogni milione di h di lavoro?)
  - I.F. = (n. infortuni / n. ore lavorate) x 1.000.000
- I di gravità (quanto sono gravi?)
  - I.G. = (n. giornate perse / ore lavorate) x 1000
- I di durata (quanti gg di assenza per infortunio?)
  - I.D. = (giornate perse / n. infortuni)

Informazioni su infortuni: dove?

BDS - Banca Dati Statistica - Google Chrome

bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp

BancaDati Statistica

Home | Storico | Help | Contatti

Aziende | Lavoratori | Infortuni/M.P. | Rendite | Rischio

Avvertenze

Per navigare nella Banca Dati Statistica basta premere una delle cinque selezioni attive poste in alto e si aprirà sulla sinistra un menu strutturato ad albero corrispondente alla sezione scelta. Ciascun albero è articolato in rami e sottorami, i quali possono essere aperti o chiusi con la semplice pressione del mouse fino al grado di dettaglio desiderato. Al termine di ogni sottoramo sono presenti i reports. Effettuata la selezione di un report si aprirà una nuova pagina internet con la tavola statistica prescelta, con la possibilità di selezionare una o più variabili di filtro mediante l'utilizzo delle "combo-box", nelle quali andranno impostati i parametri desiderati. Al termine di questa selezione, con la pressione del bottone "Invia" presente accanto alle combo-box, si aprirà la tavola contenente i dati richiesti con l'ulteriore possibilità di affinare il dato attraverso il meccanismo di "drill down", ove presente, (meccanismo che consente di scendere ad un ulteriore grado di dettaglio p.es. dal dato regionale a quello provinciale e viceversa "drill up") riconoscibile dal formato sottolineato. Tutta la navigazione delle tavole è pensata secondo due modalità: la prima descrive il "tipo di analisi", si realizza in verticale e fornisce la descrizione delle macroaggregazioni sotto le quali sono raggruppate più tabelle affini (in pratica indica le variabili che sono poste per riga nella tabella che si vuole visualizzare); la seconda definisce gli "sviluppi", si realizza in orizzontale e descrive in genere le testate delle colonne dei reports. Il "tipo di analisi" si sviluppa in generale per tutte le aree rispetto all'analisi settoriale (settore tariffario, settore di attività economica codifica Ateco-Istat, codice di Tariffa INAIL), all'analisi territoriale (regione, provincia ed in alcuni casi comune) nonché alle caratteristiche dell'infortunato/tecnopatico con sviluppi quali la dimensione aziendale o la tipologia di lavoratore. ...continua...

http://www.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 misses sono i “campanelli di allarme” della prevenzione

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.

"E' 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 supervisione (e analizza) il lavoro in prossimità della produzione.

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:

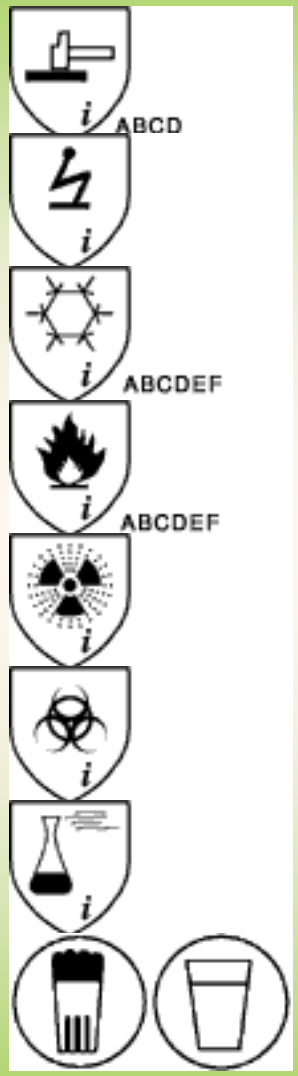
✓AC - Azioni correttive: azioni messe in atto per gestire nell'immediato l'evento in esame;

✓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.

DPI - Cosa sono

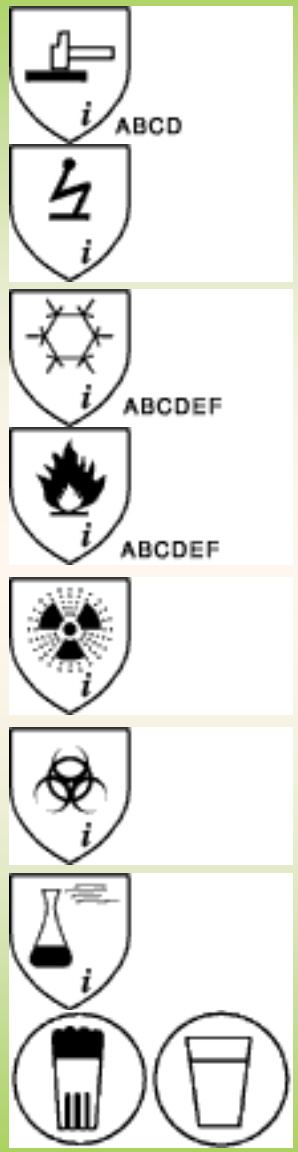
"qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo"



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

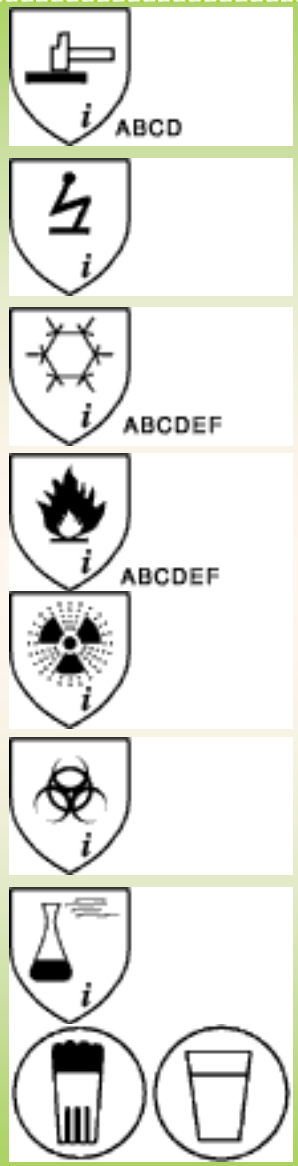
Categorie di DPI

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 e per udito addestramento obbligatorio

DPI - Sintesi degli obblighi DL (e dirigenti)

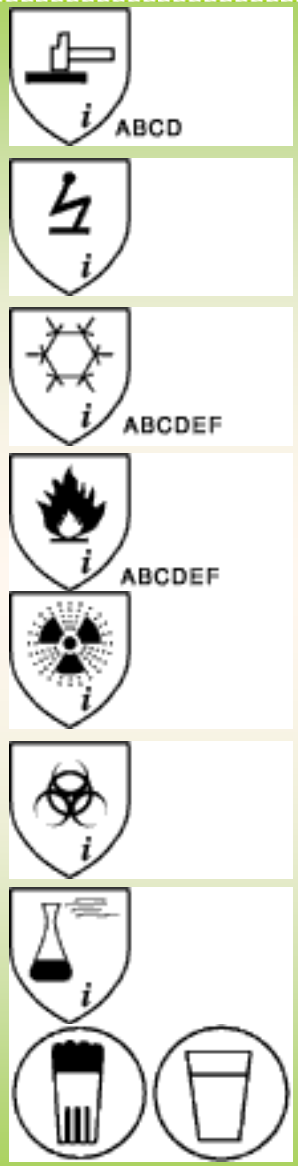
- Adottare DPI a norma e coerenti con i rischi rilevati (e ridotti);
- Aggiornare la dotazione se cambia il rischio;
- Mantenere in efficienza;
- Garantisce l'uso conforme a norme e istruzioni del fabbricante;
- Garantisce formazione e informazione necessaria (e addestramento dove serve);
- Adotta procedure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

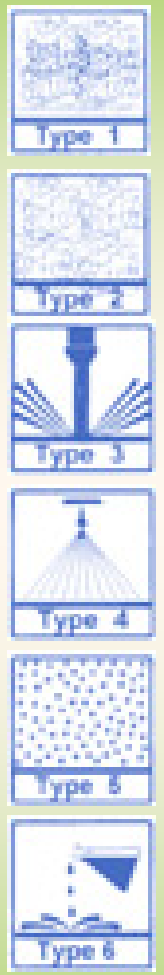
Guanti - norme di riferimento

- 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

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 particellari)
Norma EN 143 e EN 149

- Fumi
- Gas
- Vapori

Filtri per la protezione
da gas / vapori
Norma EN 141

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

La sorveglianza sanitaria non comprende "solo" le visite mediche

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

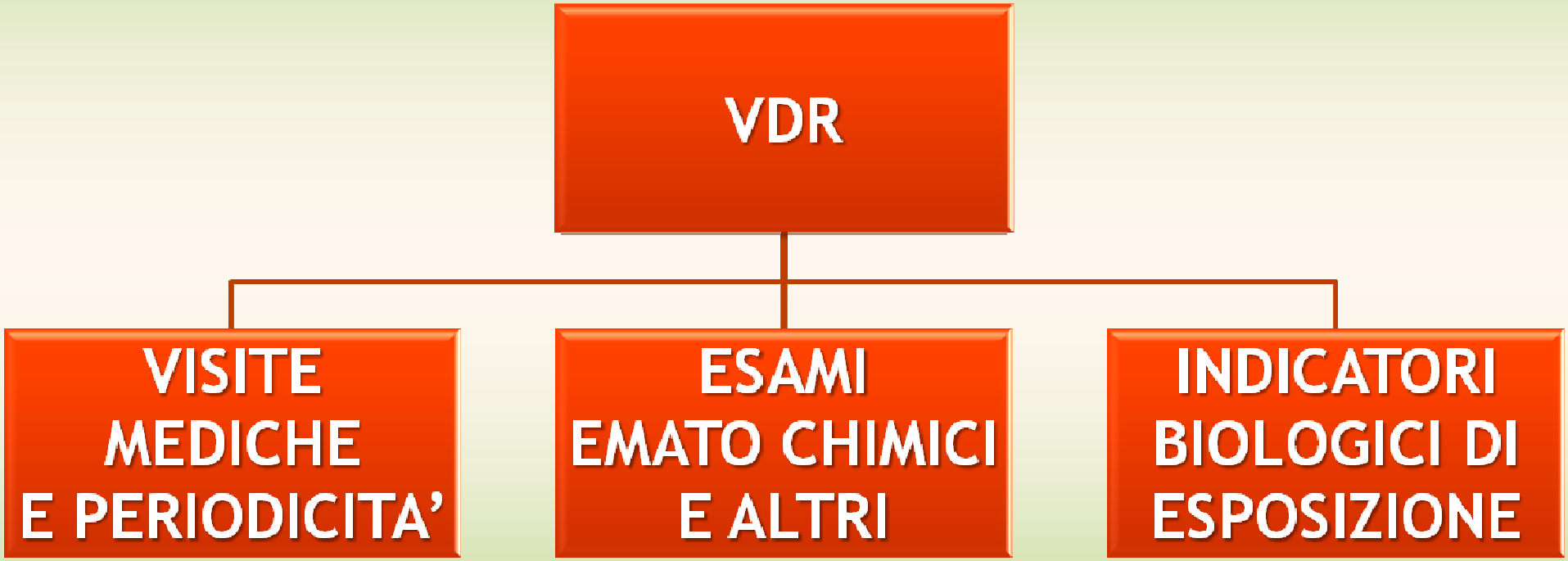
Compiti del MC: art 40 e 41

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

Con il D.Lgs. 81/2008 i compiti del MC sono rafforzati rispetto la normativa precedente e si sottolinea con forza l'importanza del coinvolgimento nella VDR

Cosa fa il MC sulla base della VDR



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

Alcuni esami per alcuni rischi

Rischio	Patologia	Esame
Polveri	Pneumoconiosi	Spirometria
Biologico	Varie	Esami sangue e altri
Alcool	Trasporti e verso terzi	Ematochimici
Droga	Trasporti e verso terzi	Ematochimici

Cartella sanitaria e di rischio

- 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.