

## *Le figure della prevenzione*

**Servizio Prevenzione e Protezione**  
**ASL CN2 Alba-Bra**  
**Via Vida, 10 – 12051 Alba (CN)**  
**Tel: 0173 316294 Fax: 0173 316262**  
**e-mail: [prevenzione.alba@aslcn2.it](mailto:prevenzione.alba@aslcn2.it)**



# *Le figure incaricate della gestione della sicurezza*

Le figure principali sono:

- il Datore di lavoro
- i Dirigenti
- i Preposti
- il Servizio di Prevenzione e Protezione (S.P.P.)
- il Medico Competente
- i Lavoratori
- i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza (R.L.S.)

# *Datore di Lavoro: definizione*

*“...soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che (...) ha la responsabilità dell’organizzazione stessa o dell’unità produttiva in quanto eseguita i poteri decisionali o di spesa”.*

## **Di norma identificabile**

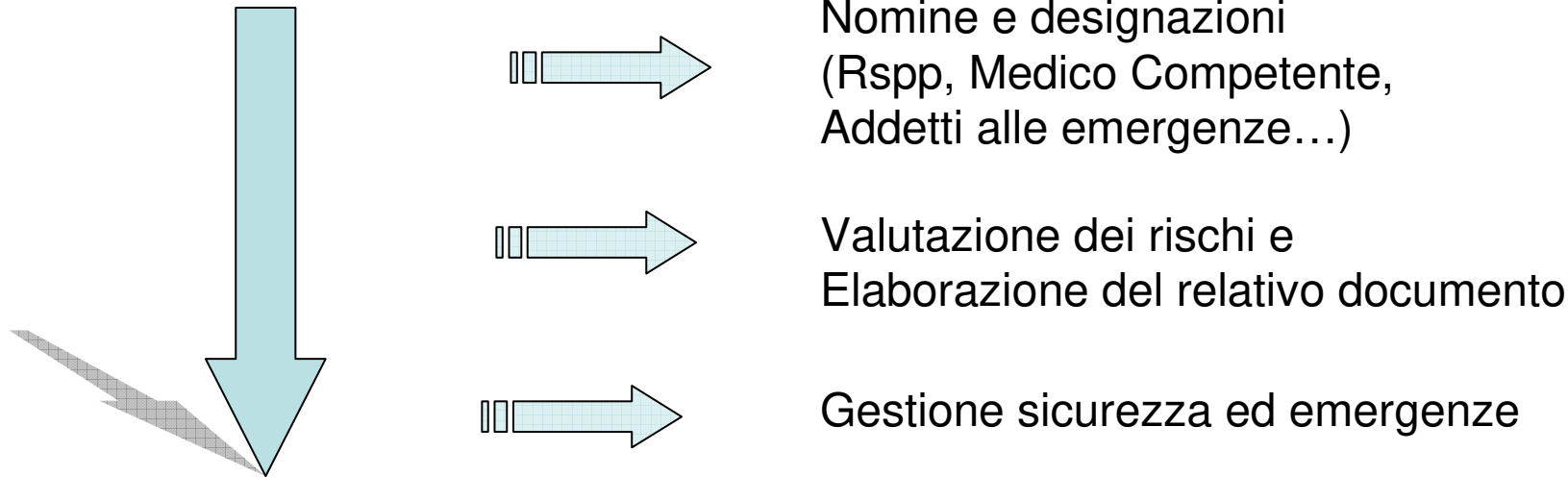
Nel **PRIVATO** con :

- **il legale rappresentante dell’impresa** (l’Amministratore delegato o un Dirigente con delega di poteri specifici e completi in materia)

Nella **PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**:

- **il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, il funzionario preposto ad un ufficio, individuato dall’Ente con una autonomia gestionale e dotato di poteri decisionali e di spesa**

## DATORE DI LAVORO



2. Il datore di lavoro fornisce al Servizio Prevenzione e Protezione ed al Medico Competente informazioni in merito a:

A) LA **NATURA DEI RISCHI**

B) **L'ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**, LA PROGRAMMAZIONE E L'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

C) LA **DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI**;

D) I DATI DI CUI AL COMMA 1, LETTERA R), E QUELLI RELATIVI ALLE MALATTIE PROFESSIONALI;

E) I **PROVVEDIMENTI ADOTTATI DAGLI ORGANI DI VIGILANZA**

# *Il Dirigente: definizioni*

- È un **LAVORATORE** che “(...) *in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell’incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro **organizzando l’attività lavorativa e vigilando su di essa**”.*
- **Condivide** con il datore di lavoro alcuni obblighi
- **Dirige** attività aziendali
- Se ha piena autonomia, **può supplire** il datore di lavoro se questi non può provvedere di persona

# *Il Preposto*

Persona che, in ragione delle **competenze professionali** e di **poteri gerarchici e funzionali** adeguati alla natura dell'incarico conferitogli:

- **sovrintende** alla attività lavorativa
- **garantisce** l'attuazione delle direttive ricevute
- **controlla** la corretta esecuzione da parte dei lavoratori

**Ha la **funzione** di guida diretta e di controllo immediato sull'esecuzione del lavoro**

## PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all'articolo 3, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, **devono**:

- a) **sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale (D.P.I.) messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;**
- b) **verificare** affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) **richiedere l'osservanza** delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

## PREPOSTI

- d) **informare** il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione
- e) **astenersi**, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) **segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente** sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) **frequentare specifici corsi di formazione** secondo quanto previsto dall'articolo 37.

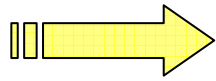
# *Il Preposto e il Dirigente ed il “principio dell’effettività”*

- La figura del datore di lavoro può definirsi “**necessaria**”, mentre quella di dirigente o preposto è invece “**eventuale**”.
- Le definizioni di dirigente e preposto sono state introdotte con il D.lgs. 81 del 2008
- Il **ruolo** di preposto o dirigente (e non solo) viene riconosciuto purché si eserciti “**di fatto**” poteri direttivi, anche in assenza di incarico formale dal datore di lavoro

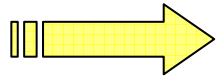
# *Il Servizio Prevenzione e Protezione (S.P.P.)*

- Insieme di **persone, sistemi e mezzi esterni o interni** all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori
- Nelle strutture di ricovero e cura pubbliche e private con oltre 50 dipendenti, deve essere **interno**
- Opera in collaborazione con il Medico Competente
- E' composto da:
  - **Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP)** designato dal datore di lavoro e in possesso di specifici requisiti professionali
  - eventuali **Addetti (ASPP)**

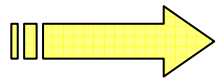
# *Il Servizio Prevenzione e Protezione*



**Individuazione dei fattori di rischi ed elaborazione delle misure correttive (preventive e protettive) relative alla sicurezza sul lavoro**



**Elaborazione procedure di sicurezza**



**Formazione ed informazione**

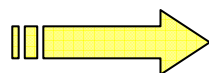
## **Servizio di prevenzione e protezione**

1. Salvo quanto previsto dall'articolo 34, il datore di lavoro organizza il Servizio di Prevenzione e protezione all'interno della azienda o della unità produttiva, o incarica persone o servizi esterni costituiti anche presso le associazioni dei datori di lavoro o gli organismi paritetici, secondo le regole di cui al presente articolo.

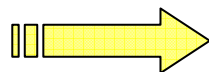
# *Il Medico Competente*

- Nominato dal datore di lavoro per effettuare la sorveglianza sanitaria in azienda
- **La nomina del medico competente è obbligatoria solo i lavoratori sono esposti a rischi per i quali è prevista la sorveglianza sanitaria)**
- Collabora ai fini della valutazione dei rischi
- Deve essere in possesso dei titoli previsti dalla normativa

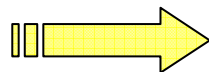
# *Il Medico Competente*



Valutazione dei rischi  
(Verifiche operative)



Formazione ed informazione  
(Individuale e collettiva)



Sorveglianza Sanitaria e  
Obblighi sulla relativa documentazione

**svolge la propria opera in qualità di:**

**a) dipendente o collaboratore di una struttura esterna pubblica o privata, convenzionata con l'imprenditore**

**b) libero professionista**

**c) dipendente del datore di lavoro**

# *Il Lavoratore*

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 solo al fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione.

Sono **equiparati** ai lavoratori tutte quelle **persone che pur non essendo dipendenti** (es.: laureandi, tirocinanti, specializzandi, allievi degli istituti di scuole superiori, lavoratori somministrati, ecc.) **svolgono attività lavorativa** e pertanto hanno gli stessi diritti e doveri dei dipendenti per quanto riguarda la tutela della salute e sicurezza sul lavoro

## *Il Lavoratore - OBBLIGHI (art. 20 TU)*

1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.
  
2. I lavoratori devono in particolare:
  - a) **contribuire**, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
  - b) **osservare le disposizioni** e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
  - c) **utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro**, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto, nonché i dispositivi di sicurezza;
  - d) **utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione** messi a loro disposizione;

e) **segnalare immediatamente al datore di lavoro**, al dirigente o al preposto **le deficienze dei mezzi e dei dispositivi** di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;

f) **non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di protezione individuale, di sicurezza o di segnalazione o di controllo;**

g) **non compiere di propria iniziativa** operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;

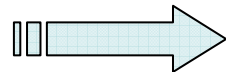


h) **partecipare ai programmi di informazione, formazione e addestramento organizzati dal datore di lavoro;**

i) **sottoporsi ai controlli sanitari** previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente

# *Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)*

- Dipendente che rappresenta i lavoratori, per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza sul lavoro
- Viene eletto o designato:
  - **direttamente dai lavoratori**, nelle aziende con meno di 15 lavoratori
  - **nell'ambito delle rappresentanze sindacali**, in aziende con più di 15 lavoratori
- Deve essere adeguatamente formato

# *Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)*

-  Partecipazione attiva e Consultazione sulla gestione Della sicurezza
-  Segnalazioni e proposte di Gestione della sicurezza
-  Formazione ed informazione

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi

**FORMAZIONE INIZIALE DI 32 ORE CON AGGIORNAMENTI PERIODICI**

# *Addetti alle emergenze*

- Lavoratori designati dal datore di lavoro
- Incaricati per l'attuazione delle misure di:
  - **prevenzione incendi e lotta antincendio**
  - **evacuazione** dei luoghi di lavoro, in caso di pericolo grave ed immediato
  - di **primo soccorso** e, comunque, di gestione dell'emergenza

## *L'organizzazione dell'A.S.L. CN2*

**Servizio Prevenzione e Protezione**  
**ASL CN2 Alba-Bra**  
**Via Vida, 10 – 12051 Alba (CN)**  
Tel: 0173 316294 Fax: 0173 316262  
e-mail: [prevenzione.alba@aslcn2.it](mailto:prevenzione.alba@aslcn2.it)



# DELEGA DI FUNZIONI (Art. 16)

## Comma 1:

La delega di funzioni da parte del Datore di Lavoro, ove non espressamente esclusa, è ammessa con i seguenti limiti e condizioni:

- a) che essa risulti da **atto scritto** recante data certa;
- b) che **il delegato possenga tutti i requisiti** di professionalità ed esperienza richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;
- c) che essa attribuisca **al delegato tutti i poteri** di organizzazione, gestione e controllo richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;
- d) che essa attribuisca **al delegato l'autonomia di spesa** necessaria allo svolgimento delle funzioni delegate;
- e) che la **delega sia accettata** dal delegato **per iscritto**.



# DELEGA DI FUNZIONI (Art. 16)

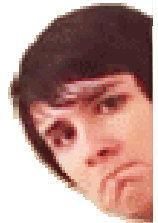
## Comma 2:

Alla **delega** deve essere data **adeguata e tempestiva pubblicità**



## Comma 3:

La delega di funzioni **non esclude l'obbligo di vigilanza in capo al DATORE DI LAVORO** in ordine al corretto espletamento da parte del delegato delle funzioni trasferite.



# DELEGA DI FUNZIONI (Art. 16)

Nella nostra realtà aziendale, con **Deliberazione n. 284 del 25/06/2018** il Datore di Lavoro ha individuato i seguenti **17 Datori di Lavoro Delegati**:

- **Direttore S.C. Servizi Tecnici**
- **Direttore S.C. Amministrazione del Personale e Sviluppo Risorse umane**
- **Direttore S.C. Programmazione, Controllo, Bilancio**
- **Direttore S.C. Informatica, Telecomunicazioni e Sistema Informativo**
- **Direttore Dipartimento di Area Chirurgica**
- **Direttore Dipartimento di Area Medica**
- **Direttore Dipartimento di Area Diagnostica**
- **Direttore Dipartimento di Emergenza e Urgenza**
- **Direttore S.C. Direzione Sanitaria di Presidio**
- **Direttore S.C. Farmacia Ospedaliera**
- **Direttore Dipartimento di Prevenzione**
- **Direttore S.C. Distretto 1**
- **Direttore S.C. Distretto 2**
- **Direttore Dipartimento Materno Infantile**
- **Direttore Dipartimento di Salute Mentale**
- **Direttore S.C. Direzione delle Professioni Sanitarie**
- **Direttore S.C. Psicologia**



# DELEGA DI FUNZIONI (Art. 16)

Vale la pena precisare che la delega di funzioni di cui si tratta è **limitata esclusivamente agli adempimenti in materia di gestione della salute e sicurezza sul lavoro**

I Datori di Lavoro Delegati **esercitano tale funzione sulle strutture ad essi afferenti** (specificate nella citata Deliberazione) in relazione a:

- **locali**

- **attrezzature**

- **personale** (dirigente o meno) di ruolo sanitario e non, gerarchicamente o funzionalmente assegnato a tali strutture

# DELEGA DI FUNZIONI (Art. 16)

A tutti i Datori di Lavoro Delegati sono state delegate le medesime funzioni (con medesimo atto di delega)

**tranne al Direttore della S.C. Servizi Tecnici**

al quale, **oltre ai compiti e funzioni in relazione alle strutture/personale a lui afferenti**, sono state delegate anche le competenze in materia di **infrastrutture aziendali e attrezzature sanitarie...**

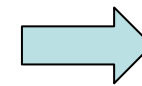
...mentre, per quanto riguarda la prevenzione incendi:

misure ed interventi per prevenire gli incendi e tutelare l'incolumità dei lavoratori



**Servizi Tecnici**

aspetti organizzativi/procedurali/formativi



**S.P.P.**

# DELEGA DI FUNZIONI (Art. 16)

Per svolgere la propria attività, i Datori di Lavoro Delegati:

- si avvalgono della diretta collaborazione del **Servizio di Prevenzione e Protezione (S.P.P.) aziendale e del Medico Competente**
- hanno a propria disposizione un **budget annuale ai fini della tutela dei lavoratori** per acquisizioni di D.P.I., materiali vari, formazione ed informazione, ecc.



# OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO NON DELEGABILI (Art. 17)

Il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. indica all'Art. 17 («Obblighi del datore di lavoro non delegabili») le **DUE** attività che il Datore di Lavoro **NON PUÒ** delegare ad altri:

a) la **valutazione di tutti i rischi**, con la conseguente elaborazione del relativo documento (D.V.R.)

b) la **designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione** dai rischi (R.S.P.P.)

**tutti gli altri obblighi elencati dall'Art. 18  
(«Obblighi del datore di lavoro e del dirigente»)  
possono essere DELEGATI ad altri**

la nostra Azienda ha individuato, ai sensi del D.Lgs. 81/08, come:

## DIRIGENTI

- Direttori Struttura Complessa (S.C.)
- Responsabili Struttura Semplice Dipartimentale (S.S.D.)
- Responsabili Struttura Semplice (S.S.) in staff alla Direzione Generale

## PREPOSTI

### **Personale Dirigenza:**

- Responsabile di Struttura Semplice NON in staff alla Direzione generale
- altro Dirigente individuato dal Direttore di struttura complessa

### **Personale Comparto:**

- Coordinatore Infermieristico e delle altre professioni sanitarie
- Coordinatore di uffici amministrativi e tecnici
- Personale tecnico/amministrativo/sanitario titolare di posizione organizzativa

Dove non è stato possibile nominare il Preposto (*secondo le modalità di cui sopra*) è stato il Direttore/Responsabile della struttura a provvederne all'individuazione nominativa.

Nei Servizi con più sedi è stata richiesta l'individuazione di un Preposto per ogni sede.

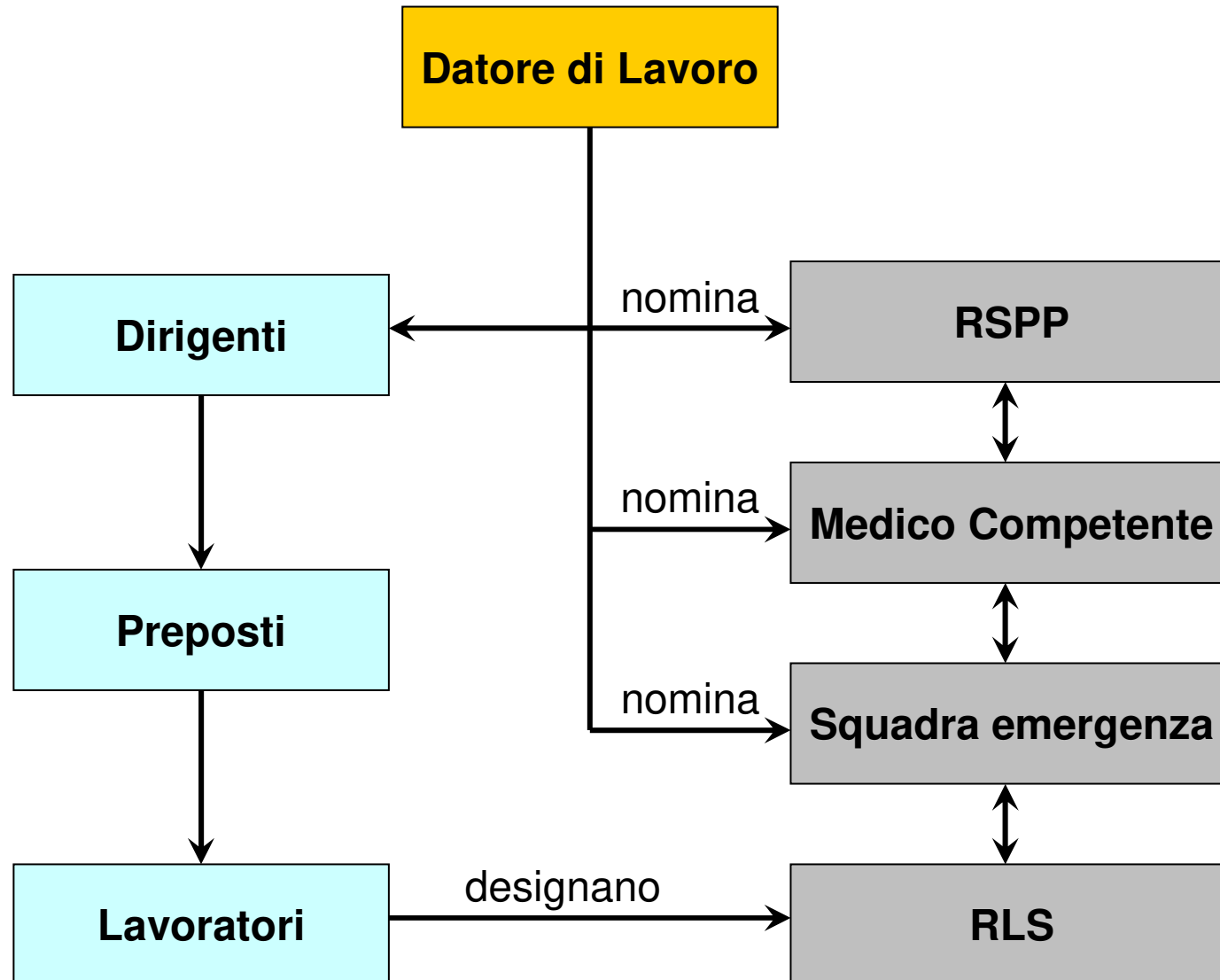
**Periodicamente** viene effettuato un aggiornamento di dette figure approvato con determinazione aziendale

## *Relazioni tra i soggetti della prevenzione*

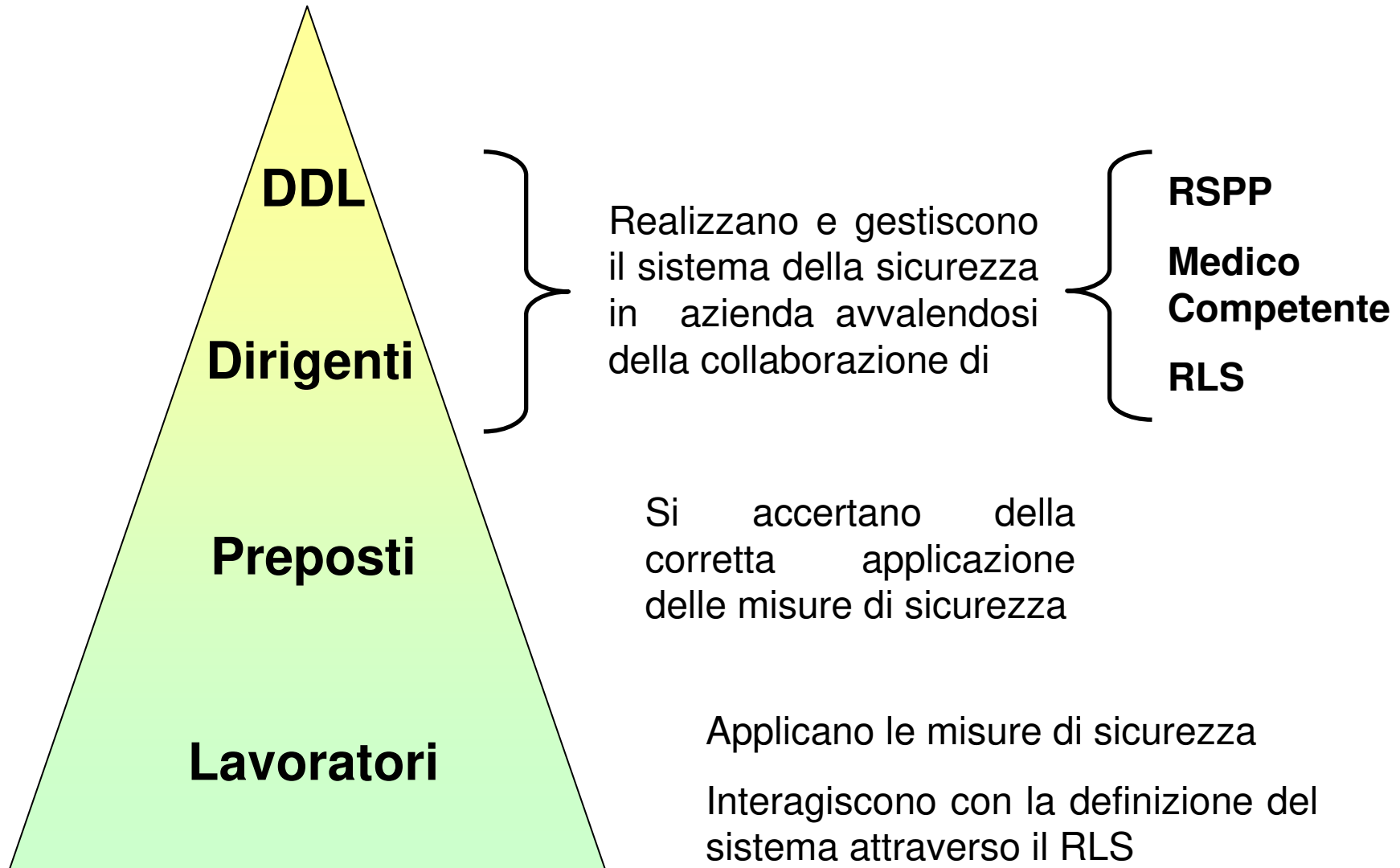
**Servizio Prevenzione e Protezione**  
**ASL CN2 Alba-Bra**  
**Via Vida, 10 – 12051 Alba (CN)**  
Tel: 0173 316294 Fax: 0173 316262  
e-mail: [prevenzione.alba@aslcn2.it](mailto:prevenzione.alba@aslcn2.it)



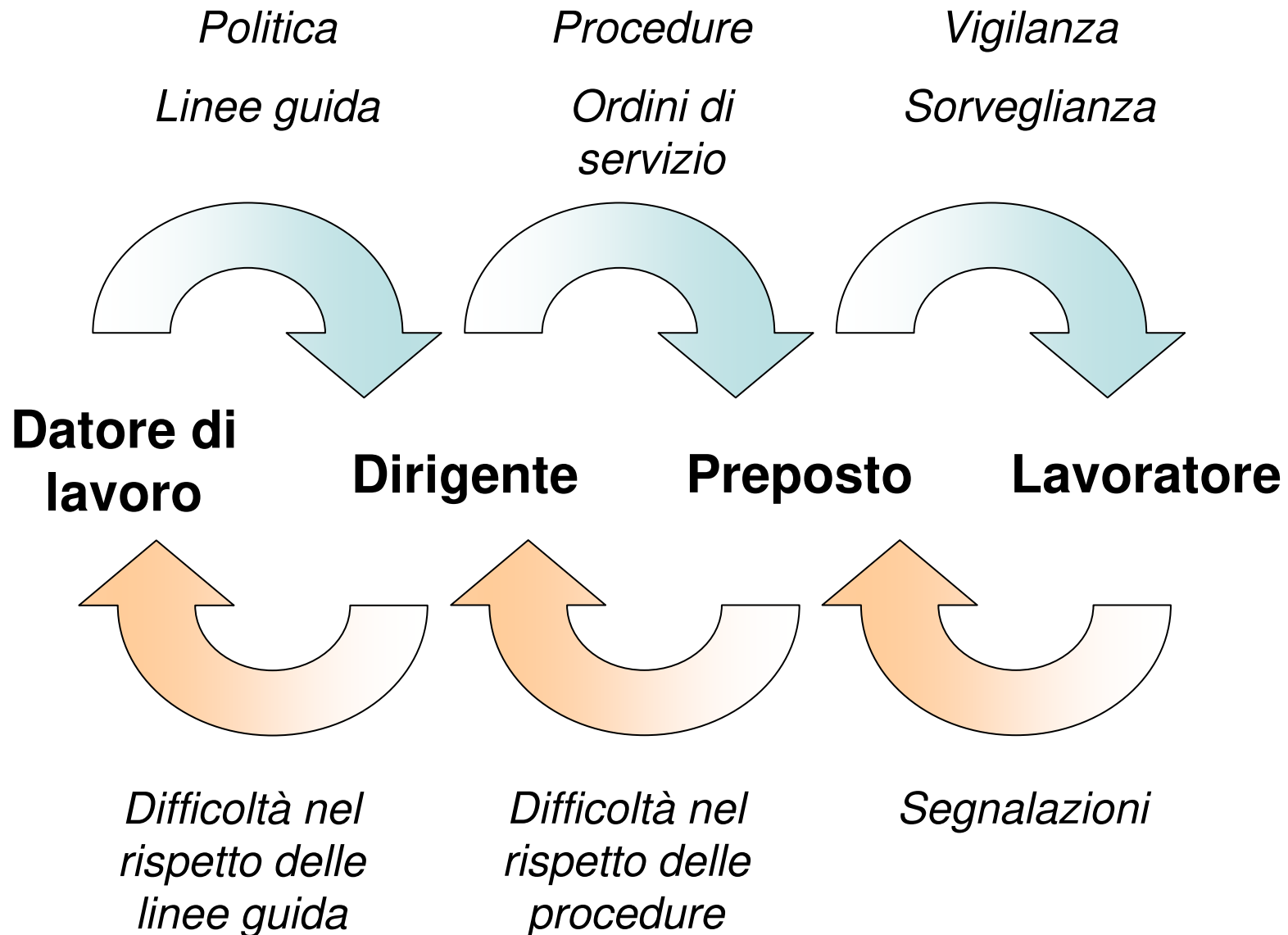
# *Schema delle relazioni interne*



# *Ruoli e funzioni*



# *Relazioni tra ruoli e funzioni*



# *Datore di Lavoro*

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
Preposto	segnala	<b>Datore di Lavoro</b>
Lavoratore	segnala	
RSPP	assiste	
MC	assiste	
RLS	assiste, segnala	
Organo controllo	controlla	

# *Datore di Lavoro*

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
<b>Datore di Lavoro</b>	individua, forma, sorveglianza	Preposto
	forma, sorveglianza	Lavoratore
	nomina	RSPP
	nomina	MC
	nomina, forma	Addetto alle emergenze
	forma, consulta	RLS
	informa	Organo controllo

# *Preposto*

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
DL	individua, forma, sorveglia	<b>Preposto</b>
Lavoratore	segnala	
OdC	(sanziona)	

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
<b>Preposto</b>	segnala	DL
	controlla, richiama	Lavoratore
	segnala	RSPP

# *Lavoratore*

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
DL	forma, sorveglianza, richiama	<b>Lavoratore</b>
Dirigente	sorveglianza, richiama	
Preposto	controlla, richiama	
RLS	rappresenta (nell'ambito SSL)	
OdC	controlla (sanziona)	

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
<b>Lavoratore</b>	segnala	DL
	segnala	Dirigente
	segnala	Preposto
	segnala	RSPP/MC

# RSPP

Chi	Cosa fa	A Chi
DL	nomina	<b>RSPP</b>
Dirigente	segnala	
Preposto	segnala	
RLS	segnala	

Chi	Cosa fa	A Chi
<b>RSPP</b>	assiste	DL
	si interfaccia	Dirigente
	si interfaccia	Preposto
	si interfaccia	Lavoratori

# *Medico Competente*

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
DL	nomina	<b>Medico Competente</b>
Dirigente	segnala	
Preposto	segnala	
RLS	segnala	
OdC	controlla (sanziona)	

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
<b>Medico Competente</b>	assiste	DL
	si interfaccia	Dirigente
	si interfaccia	Preposto
	si interfaccia	Lavoratori

# *RLS*

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
DL	forma, consulta, informa	<b>RLS</b>
Lavoratore	elegge/designa, segnala	

<b>Chi</b>	<b>Cosa fa</b>	<b>A Chi</b>
<b>RLS</b>	segnala	DL
	segnala	Preposto
	segnala	RSPP/MC
	segnala	OdC

## *Near miss o mancato incidente*

**Servizio Prevenzione e Protezione**  
**ASL CN2 Alba-Bra**  
**Via Vida, 10 – 12051 Alba (CN)**  
**Tel: 0173 316294 Fax: 0173 316262**  
**e-mail: [prevenzione.alba@aslcn2.it](mailto:prevenzione.alba@aslcn2.it)**



# *Il “mancato incidente”*

- Errore o evento infortunistico che **NON** ha provocato lesioni (malattie o danni), ma che **aveva il potenziale** per farlo
- Situazioni impreviste che **possono determinare** un incidente o un rischio per le persone
- **Infortuni lievi**, senza assenza dal lavoro ed obbligo di registrazione
- Segnale di **debolezza di un sistema**
- **Opportunità per migliorare** le misure di prevenzione

# *Near-miss: condizioni*

I **quasi incidenti** possono essere sfiorati per:

- condizioni di lavoro non sicure
- comportamenti a rischio

I **piccoli incidenti** o eventi:

- potevano avere conseguenze più gravi
  - con danni alle cose
  - con potenziali danni ambientali

***Le organizzazioni non hanno memoria e gli incidenti tendono ad accadere di nuovo***

# *Incidente rapporto modello*

## TEORIA DI HEINRICH



# *Gestione dei mancati incidenti*

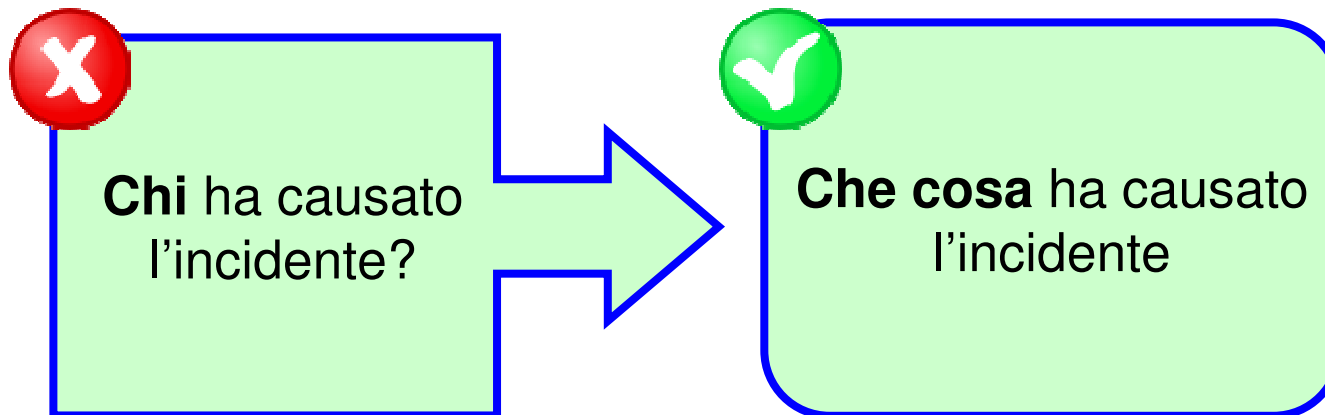


# *Individuare la non conformità*

- Il datore di lavoro può migliorare le azioni correttive
- **Maggior coinvolgimento dei lavoratori** nel programma di sicurezza
- Riduce tolleranza al rischio
- Evita “compiacimento”
- Fornisce uno **strumento** per individuare i pericoli sul lavoro
- Dimostra **l'impegno aziendale** per la sicurezza

# *Approccio reportistico*

- I dipendenti hanno bisogno di sentirsi **a proprio agio** nella segnalazione
- La segnalazione di un “quasi incidente” è necessaria
- I dipendenti **non devono temere** l’azione disciplinare o pressioni dai superiori:



# *Indagare l'incidente*

- Valutare le cause dirette e di fondo che hanno contribuito ad un incidente, mediante:
  - **Segnalazione informale** direttamente ad un superiore, oppure
  - Una **squadra di indagine** formata per l'analisi approfondita
- **Determinare azioni correttive** o soluzioni per correggere la causa principale, in modo che l'evento sia meno probabile

# *Identificare la soluzione*

- Le azioni correttive devono essere determinate per **ogni causa**
- **Non sempre** le azioni correttive eliminano il problema
- Devono essere esaminati sia le soluzioni al problema, sia **altri fattori correlati** (es. spese, accettazione dei dipendenti, ecc.)

***Valutazione dei rischi e individuazione misure  
di prevenzione e protezione***

**Servizio Prevenzione e Protezione**  
**ASL CN2 Alba-Bra**  
**Via Vida, 10 – 12051 Alba (CN)**  
**Tel: 0173 316294 Fax: 0173 316262**  
**e-mail: [prevenzione.alba@aslcn2.it](mailto:prevenzione.alba@aslcn2.it)**



## EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA DI SICUREZZA

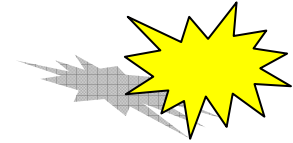
### ➤ ANNI '50 (Normativa Nazionale)

**– SICUREZZA OGGETTIVA –**  
**SISTEMA NORMATIVO DI IMPOSIZIONE DI LIMITI E DIVIETI**

### ➤ ANNI '90 (Recepimenti Direttive Comunitarie) AD OGGI

**– SICUREZZA ORGANIZZATA –**  
**L'IMPRESA DEVE DARSÌ UN'ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA ADATTA ALLE PROPRIE ATTIVITÀ TRAMITE INTRODUZIONE DI FIGURE DEDICATE ESPRESSAMENTE ALLA SICUREZZA ED ALLA SALUTE DEI LAVORATORI CON COMPITI DEFINITI E CON RESPONSABILITÀ SIA AZIENDALI CHE PERSONALI**

**“PARTECIPAZIONE EQUILIBRATA DI TUTTI I COMPONENTI DELL'AZIENDA”**



– PRINCIPI ISPIRATORI –

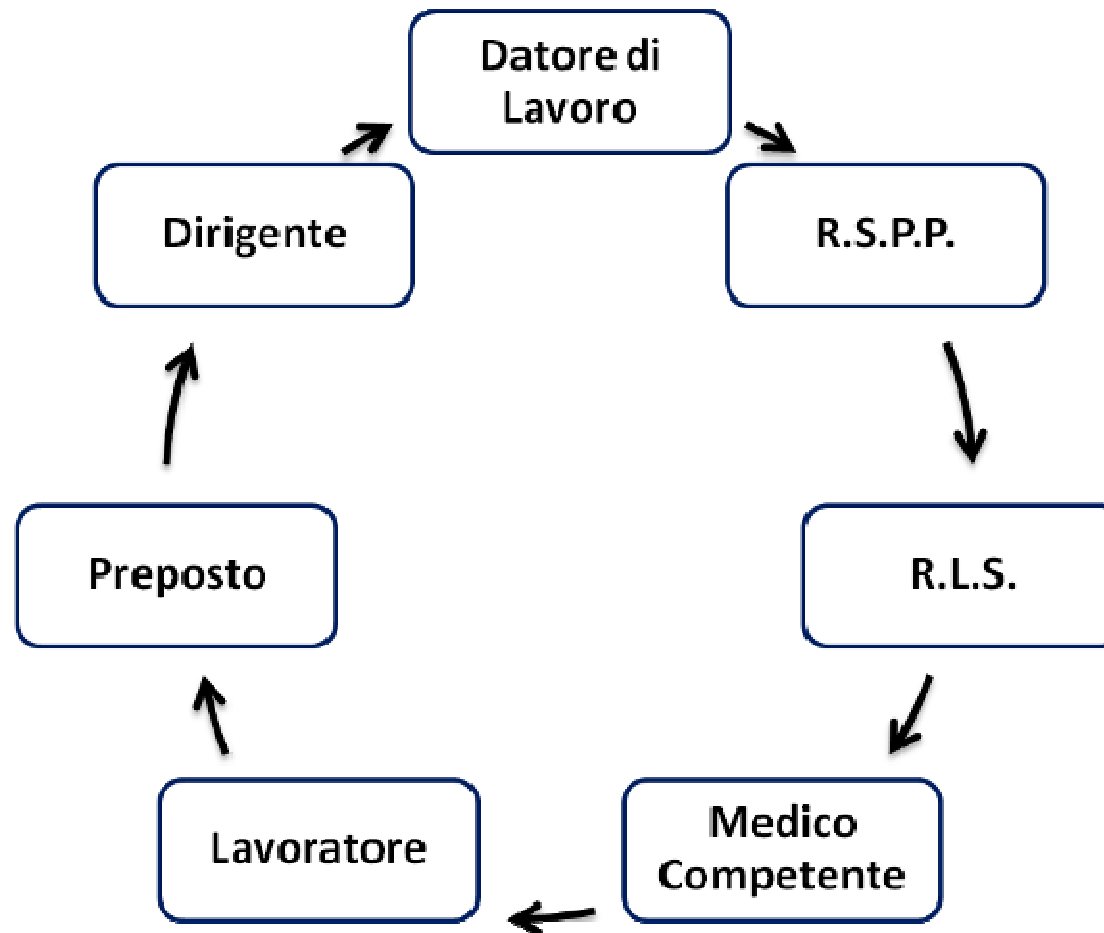
**«SALUTE»: STATO DI COMPLETO BENESSERE FISICO, MENTALE E SOCIALE, NON CONSISTENTE SOLO IN UN'ASSENZA DI MALATTIA O D'INFERMITÀ**

**«PREVENZIONE»: IL COMPLESSO DELLE DISPOSIZIONI O MISURE NECESSARIE ANCHE SECONDO LA PARTICOLARITÀ DEL LAVORO, L'ESPERIENZA E LA TECNICA, PER EVITARE O DIMINUIRE I RISCHI PROFESSIONALI NEL RISPETTO DELLA SALUTE DELLA POPOLAZIONE E DELL'INTEGRITÀ DELL'AMBIENTE ESTERNO**

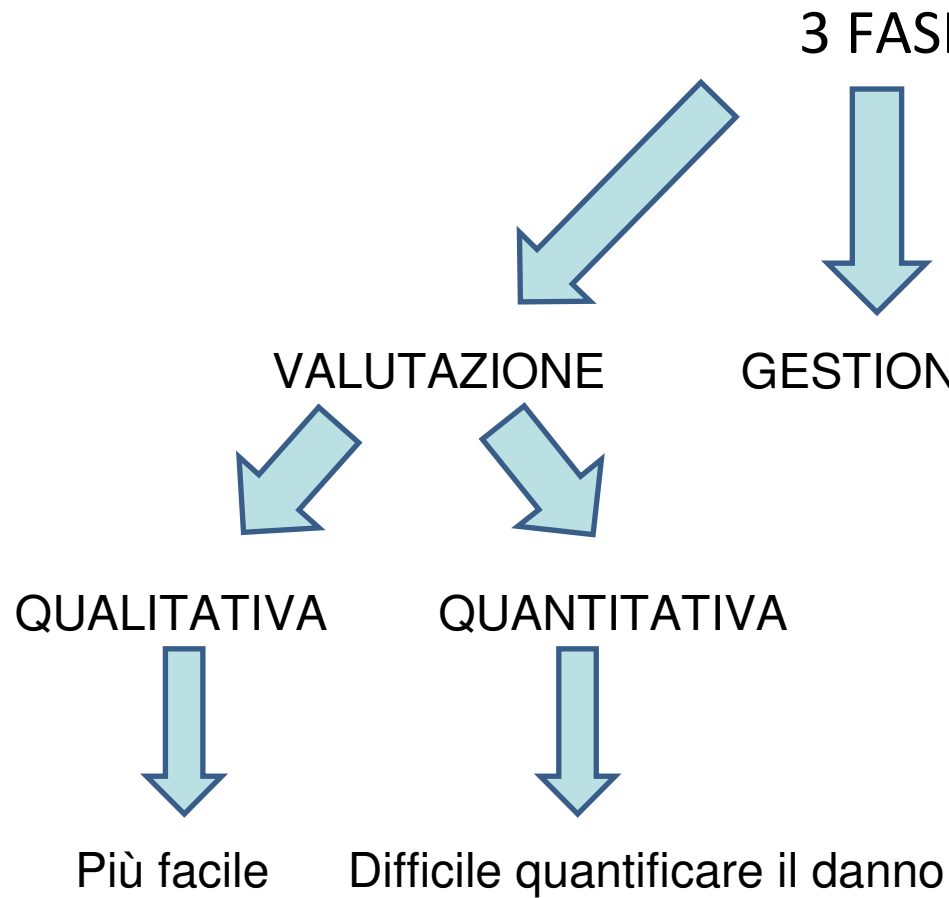
## **«VALUTAZIONE DEI RISCHI»:**

**VALUTAZIONE GLOBALE E DOCUMENTATA DI TUTTI I RISCHI PER LA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI PRESENTI NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE IN CUI ESSI PRESTANO LA PROPRIA ATTIVITÀ, FINALIZZATA AD INDIVIDUARE LE ADEGUATE MISURE DI PREVENZIONE E DI PROTEZIONE E AD ELABORARE IL PROGRAMMA DELLE MISURE ATTE A GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO NEL TEMPO DEI LIVELLI DI SALUTE E SICUREZZA**

## "PARTECIPAZIONE EQUILIBRATA DI TUTTI I COMPONENTI DELL'AZIENDA"



# ANALISI DEI RISCHI SUL LUOGO DI LAVORO



**La valutazione del rischio**, inteso come probabilità che si verifichi un evento dannoso conseguente all'esposizione ad un pericolo, è **l'insieme delle complesse operazioni che devono essere effettuate per stimare qualsiasi esposizione ad un pericolo**, in relazione con le modalità di svolgimento delle procedure lavorative.

**FASE 1:**

preliminare ricognizione dei rischi lavorativi, per quanto possibile approfondita

**FASE 2:**

svolgimento delle tre fasi operative della valutazione:

- ✓ identificazione delle sorgenti di rischio presenti nelle procedure
- ✓ individuazione dei conseguenti potenziali rischi di esposizione in relazione allo svolgimento delle lavorazioni
- ✓ stima dell'entità dei rischi

**FASE 3:**

definizione di un programma di prevenzione e delle misure di protezione da adottare

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

<b>A</b>	<b>RISCHI PER LA SICUREZZA DOVUTI A: (Rischi di natura infortunistica)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Strutture</li><li>•Macchine</li><li>•Impianti Elettrici</li><li>•Sostanze pericolose</li><li>•Incendio-esplosioni</li></ul>
<b>B</b>	<b>RISCHI PER LA SALUTE DOVUTI A: (Rischi di natura igienico ambientale)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Agenti Chimici</li><li>•Agenti Fisici</li><li>•Agenti Biologici</li><li>•Altri</li></ul>
<b>C</b>	<b>RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DOVUTI A: (Rischi di tipo cosiddetto trasversale)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Organizzazione del lavoro</li><li>•Fattori psicologici</li><li>•Fattori ergonomici</li><li>•Condizioni di lavoro difficili</li></ul>

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI PER LA SICUREZZA**

I Rischi per la Sicurezza, o Rischi di natura infortunistica, sono quelli responsabili del potenziale verificarsi di incidenti o infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, etc.).

Le cause di tali rischi sono da ricercare almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti: l'ambiente di lavoro; le macchine e/o le apparecchiature utilizzate; le modalità operative; l'organizzazione del lavoro, etc. Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tali tipi di rischi deve mirare alla ricerca di un 'Idoneo equilibrio bio-meccanico tra **UOMO** e **STRUTTURA**, **MACCHINA**, **IMPIANTO** sulla base dei più moderni concetti ergonomici.

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI PER LA SICUREZZA**

**A<sub>1</sub>**

**Rischi da carenze  
strutturali  
dell'Ambiente di  
Lavoro  
relativamente a:**

- ✓ Altezza dell'ambiente
- ✓ Superficie dell'ambiente
- ✓ Volume dell'ambiente
- ✓ Illuminazione (normale e in emergenza)
- ✓ Pavimenti (lisci o sconnessi)
- ✓ Pareti (semplici o attrezzate: scaffalatura, apparecchiatura)
- ✓ Solai (tenuta)
- ✓ Soppalchi (destinazione, praticabilità, tenuta, portata)
- ✓ Botole (visibili e con chiusura a sicurezza)
- ✓ Uscite (in numero sufficiente in funzione del personale)
- ✓ Porte (in numero sufficiente in funzione del personale)
- ✓ Locali sotterranei (dimensioni, ricambi d'aria)

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI PER LA SICUREZZA**

**A<sub>2</sub>**

**Rischi da carenze  
di sicurezza su  
Macchine e  
Apparecchiature  
relativamente a:**

- ✓ Protezione degli organi di avviamento
- ✓ Protezione degli organi di trasmissione
- ✓ Protezione degli organi di lavoro
- ✓ Protezione degli organi di comando
- ✓ Macchine con marchio 'CE'. Riferimento Direttiva Macchine (2006/42 CEE)
- ✓ Macchine prive di marchio 'CE'. Riferimento al D.P.R. 547/55
- ✓ Protezione nell'uso di apparecchi di sollevamento
- ✓ Protezione nell'uso di ascensori e montacarichi
- ✓ Protezione nell'uso di apparecchi a pressione (bombole e circuiti)
- ✓ Protezione nell'accesso a vasche, serbatoi, piscine e simili.

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI PER LA SICUREZZA**

**A<sub>3</sub>**

**Rischi da  
manipolazione di  
Sostanze pericolose:**

- ✓ Sostanze infiammabili
- ✓ Sostanze corrosive
- ✓ Sostanze comburenti
- ✓ Sostanze esplosive

**A<sub>4</sub>**

**Rischi da carenza di  
Sicurezza Elettrica  
connessa a:**

- ✓ Idoneità del progetto
- ✓ Idoneità d'uso
- ✓ Impianti a sicurezza intrinseca in atmosfere a rischio di incendio e/o esplosione
- ✓ Impianti speciali a caratteristiche di ridondanza.

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI PER LA SICUREZZA**

**A<sub>5</sub>**

**Rischi da Incendio e/o  
Esplosione per:**

- ✓ Presenza di materiali infiammabili d'uso
- ✓ Presenza di depositi di materiali infiammabili (caratteristiche strutturali di ventilazione e di ricambi d'aria)
- ✓ Carenza di sistemi antincendio
- ✓ Carenza di segnaletica di sicurezza.

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO AMBIENTALI**

**B<sub>1</sub>**

**Agenti Chimici**

**Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a:**

- ✓ ingestione;
- ✓ contatto cutaneo;

**inalazione per presenza di inquinanti aerodispersi sotto forma di:**

- ✓ polveri;
- ✓ fumi;
- ✓ nebbie;
- ✓ gas;
- ✓ vapori;

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

B<sub>2</sub>

**Agenti Fisici**

## **RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO AMBIENTALI**

**Rischi da esposizione e grandezze fisiche che interagiscono in vari modi con l'organismo umano:**

✓ **RUMORE** (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo e di funzionamento) con propagazione dell'energia sonora nell'ambiente di lavoro.

✓ **VIBRAZIONI** (presenza di apparecchiatura e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta

✓ **ULTRASUONI**

Ultrasuoni (Freq. >10 Khz; P > 300 Watt)

✓ **RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI**

Presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse, etc.

Sorgenti di Radio frequenze (l 10<sup>4</sup> , 0,3 m)

Sorgenti di Microonde (l 0,3 , 10<sup>-3</sup>m)

Radiazioni Infrarosse (l 10<sup>-3</sup> , 7.8 10<sup>-7</sup> m)

Radiazione Ottica (visibile) (l 7.8 10<sup>-7</sup> , 3.8 10<sup>-7</sup> m)

Radiazioni Ultraviolette (l )

Luce Laser (visibile e ultravioletto)

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO AMBIENTALI**

**B<sub>2</sub>**

**Agenti Fisici**

### **MICROCLIMA**

Carenze nella climatizzazione dell'ambiente per quanto attiene alla:

- ✓ Temperatura
- ✓ Umidità relativa
- ✓ Ventilazione
- ✓ Calore radiante
- ✓ Condizionamento

### **ILLUMINAZIONE**

Carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro (in relazione alla tipologia della lavorazione fine, finissima, etc.). Non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali. .

- ✓ Presenza di videoterminali
- ✓ Posizionamento
- ✓ Illuminotecnica
- ✓ Postura
- ✓ Microclima.

**Altri rischi**

- ✓ Movimentazione manuale dei carichi

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

B<sub>3</sub>

**Agenti BIOLOGICI**

## **RISCHI PER LA SALUTE O IGIENICO AMBIENTALI**

- ✓ Rischi connessi con l'esposizione (ingestione, contatto cutaneo, inalazione) a organismi e microrganismi patogeni o non, colture cellulari, endoparassiti umani, presenti nell'ambiente a seguito di emissione e/o trattamento e manipolazione.
- ✓ Emissione involontaria (impianto condizionamento, emissioni di polveri organiche, etc.);
- ✓ Emissione incontrollata (impianti di depurazione delle acque, manipolazione di materiali infetti in ambiente ospedaliero, impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti ospedalieri, etc.);
- ✓ Trattamento o manipolazione volontaria, a seguito di impiego per ricerca sperimentale in 'vitro' o in 'vivo' o in sede di vera e propria attività produttiva (**biotecnologie**).

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

***C<sub>1</sub>***

***ORGANIZZAZIONE DEL  
LAVORO***

## **RISCHI TRASVERSALI ORGANIZZATIVI**

- ✓ Processi di lavoro usuranti: per es. lavori in continuo, sistemi di turni, lavoro notturno;
- ✓ pianificazione degli aspetti attinenti alla sicurezza e la salute: programmi di controllo e monitoraggio;
- ✓ manutenzione degli impianti, comprese le attrezzature di sicurezza;
- ✓ procedure adeguate per far fronte agli incidenti e a situazioni di emergenza;
- ✓ movimentazione manuale dei carichi;
- ✓ lavoro ai VDT (es. DATA ENTRY).

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

## **RISCHI TRASVERSALI ORGANIZZATIVI**

**$C_2$**

### ***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.

**$C_3$**

### ***FATTORI ERGONOMICI***

- ✓ Sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni;
- ✓ conoscenze e capacità del personale;
- ✓ norme di comportamento;
- ✓ soddisfacente comunicazione e istruzioni corrette in condizioni variabili;

# ***FASE 1 – ricognizione rischi lavorativi***

**C<sub>4</sub>**

***CONDIZIONI DI LAVORO  
DIFFICILE***

## **RISCHI TRASVERSALI ORGANIZZATIVI**

- ✓ 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.

## ***FASE 2 – Individuazione misure prevenzione***

### **A) Identificazione delle sorgenti di Rischio per la sicurezza:**

#### **Esempi:**

##### **Rischi da Strutture:**

Altezze: < 3,00 m  
Corridoi: ingombri da ostacoli fissi o mobili  
Pavimenti: sconnessi  
Scale: senza protezione.

##### **Rischi da Macchine:**

Assenza di protezione su organi in movimento o parti elettriche.

##### **Rischi Elettrici:**

Possibilità di contatto con conduttori; presenza di impianti inadeguati all'uso o inadeguati alle atmosfere presenti dell'ambiente (corrosive, infiammabili, esplosive).

##### **Rischi da Sostanze pericolose:**

Sostanze indicate come pericolose dai simboli dell'etichettatura (**vedi scheda sostanze chimiche pericolose**) e conservati in quantità superiori ad una confezione commerciale per ogni sostanza pericolosa usata

##### **Rischi da Apparecchiature a pressione o sotto vuoto:**

Presenza di bombole di gas compressi, in assenza di bombolaio e/o sistemi a pressione o sotto vuoto.

## ***FASE 2 – Individuazione misure prevenzione***

### **B) Identificazione delle sorgenti di Rischio per la salute:**

Il rischio da possibile esposizione a sostanze chimiche sussiste quando nell'ambiente si manipola o si lavorano sostanze che sono indicate nell'etichettatura come tossiche o nocive in quantità d'uso e con modalità tali da favorire l'esposizione al contatto cutaneo o l'emissione in aria (polveri, fumi, nebbie, gas e vapori) con conseguente rischio di inalazione

#### **Rischi da Agenti chimici**

Il rischio è funzione di vari parametri quali:

- ✓ quantità d'uso;
- ✓ scorta d'uso;
- ✓ depositi annessi all'ambiente di lavoro;
- ✓ carenze di informazione;
- ✓ carenze di formazione sulle modalità di impiego;
- ✓ carenze significati etichettatura;
- ✓ carenze significati schede di sicurezza.

## ***FASE 2 – Individuazione misure prevenzione***

### **B) Identificazione delle sorgenti di Rischio per la salute:**

#### **Rischi da Agenti Fisici**

Il rumore va valutato secondo i criteri previsti dal D. L.vo 81/08

Il microclima va considerato nel caso di effettivo disagio (es. mancanza di riscaldamento, ambiente troppo umido, anomalo funzionamento dell'impianto di condizionamento con obiettiva sensazione di 'disconfort' o di malessere associato al suo funzionamento).

Le sorgenti di ultrasuoni si considerano sorgenti di rischio solo se di potenza superiore a 300 w con frequenza dell'ordine delle decine di Khz.

# ***FASE 2 – Individuazione misure prevenzione***

## **B) Identificazione delle sorgenti di Rischio per la salute:**

### **Rischi da Agenti Fisici**

#### *Radiazioni non ionizzanti*

Le sorgenti di radiazioni non ionizzanti vanno considerate solo se emettono in ambienti confinati fasci di energia non ‘schermati’. La schermatura deve ‘blindare’ il fascio mediante strutture atte ad impedire la loro diffusione nell’ambiente e deve essere dotata di dispositivi di interdizione della erogazione del fascio, in caso di mancata chiusura della struttura.

In particolare:

Nel caso della radiazione U. V. si devono considerare solo le sorgenti di U.V.B. e U.V.C. continue o pulsate con durata di impulso superiore a 0,1 m sec., non protette da schermi fissi.

Nel caso di sorgenti di Radiofrequenza o di Microonde, si dovranno considerare solo le sorgenti di potenza elevata, superiore alla decina di kwatt.

Nel caso di Laser si considerano sorgenti di rischio solo i Laser di classe 3, sia che lavorino nel visibile che nell’U. V.

Nel caso di campi elettromagnetici, dalle ELF alle microonde, si fa riferimento alle raccomandazioni internazionali IRPA-INIRC 1988, CENELEC-CEI 50166 e A.C.G.I.H. in attesa della specifica normativa nazionale per gli ambienti di lavoro.

Per gli apparati Laser si considerano i criteri di sicurezza previsti dalle norme di buona tecnica IEC 825, CEI 76-2, ANSI Z 136.3.

Per quanto riguarda le apparecchiature RMN il DM 2/8/91 e il DM 372/93 evidenziano le misure di prevenzione previste.

## ***FASE 2 – Individuazione misure prevenzione***

### **B) Identificazione delle sorgenti di Rischio per la salute:**

#### **Rischi da Agenti Biologici**

Il rischio di possibile esposizione a questi agenti deriva dall'impiego di microrganismi, colture cellulari o endoparassiti umani.

Va distinto l'impiego volontario, che consente il confronto con strutture ed ambienti a ciò dedicati, dall'esposizione involontaria a sorgenti di emissione incontrollate.

## ***Dispositivi di Protezione Individuale – D.P.I.***

**Quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti, devono essere utilizzati i Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.)**

Per D.P.I. si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo da uno o più rischi suscettibili di minacciare la sua salute o sicurezza durante il lavoro.

L'uso dei D.P.I. è necessario solo dopo aver valutato ed attuato tutte le possibili forme di protezione collettiva. Per prima cosa è perciò necessario considerare se sia possibile **ELIMINARE** il rischio o **CONTENERLO** mediante misure tecniche di prevenzione e/o con procedure organizzative oppure realizzare una separazione ambientale che eviti l'esposizione del lavoratore

## ***FASE 2 – Individuazione misure prevenzione***

### **RIEPILOGO:**

<b>RISCHI PER LA SICUREZZA</b>	<b>STRUTTURE ATTREZZATURE IMPIANTI ELETTRICI SOSTANZE PERICOLOSE INCENDIO-ESPLOSIONI</b>	<b>SUP. ANTISDRUCCIOLO RIPARI SEGREGAZIONE SOSTITUZIONE SEPARAZIONE</b>	<b>SCARPE OCCHIALI SALVAVITA GREMBIULE ESTINTORI</b>
<b>RISCHI PER LA SALUTE</b>	<b>AGENTI CHIMICI AGENTI FISICI AGENTI BIOLOGICI</b>	<b>CIRCUITO A CICLO CHIUSO INSONORIZZAZIONE DEI MACCHINARI VACCINAZIONE</b>	<b>ASPIRAZIONI LOCALIZZATE TAPPI AURICOLARI STIVALI</b>
<b>RISCHI DI TIPO ORGANIZZATIVO</b>	<b>ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO FATTORI PSICOLOGICI FATTORI ERGONOMICI CONDIZIONI DI LAVORO</b>	<b>DEFINIRE DELLE PROCEDURE PREPARAZIONE POSTAZ. DI LAVORO ADEGUATO RAPP. TRA UOMO / LAVORO</b>	<b>SCHEMI</b>

## ***Valutazione dei rischi***

Il DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI deve avere **data certa** e contenere:

- a) Una **relazione sulla valutazione di tutti i rischi** per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa (specificando i **criteri adottati per la valutazione stessa**)
- b) L'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuati
- c) L'indicazione del **programma degli interventi necessari per ridurre i rischi e migliorare** nel tempo i livelli di sicurezza **e chi li deve realizzare**
- d) L'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere (soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri)
- e) L'indicazione del nominativo del R.S.P.P., dei R.L.S. e del M.C.

# *Valutazione dei rischi*

## **1) Individuare i pericoli e le persone a rischio**

- ✓ ispezionando il posto di lavoro e verificando ciò che può essere nocivo;
- ✓ consultando i lavoratori e/o i loro rappresentanti per conoscere i problemi riscontrati.;
- ✓ esaminando in maniera sistematica tutti gli aspetti dell'attività, ossia:
  - osservando cosa accade realmente sul luogo di lavoro o durante l'attività lavorativa (la prassi può discostarsi dalle istruzioni aziendali e/o fornite nel manuale di una macchina ad es.)
  - riflettendo sulle operazioni straordinarie e intermittenti (per esempio, operazioni di manutenzione, variazioni nei cicli di produzione),
  - tenendo conto di eventi non previsti ma prevedibili, quali interruzioni dell'attività lavorativa;
- ✓ considerando i pericoli a lungo termine per la salute, come livelli elevati di rumore o l'esposizione a sostanze nocive nonché rischi più complessi o meno ovvi come i rischi psicosociali o i fattori legati all'organizzazione;
- ✓ esaminando i registri aziendali degli infortuni e delle malattie;
- ✓ raccogliendo informazioni da altre fonti quali:
  - manuali d'istruzioni o schede tecniche dei produttori e fornitori,
  - siti web dedicati alla sicurezza e alla salute occupazionale,
  - organismi, associazioni commerciali o sindacati a livello nazionale,
  - regolamenti e norme tecniche.

# *Valutazione dei rischi*

## **2) Individuazione di tutte le persone esposte a pericoli**

✓ È importante comprendere chiaramente, per ciascun pericolo, chi sono le persone che potrebbero subire un danno; ciò può contribuire a individuare il modo migliore per gestire il rischio.

Si consiglia di tener conto dell'esposizione tanto **diretta quanto indiretta** di tutti i lavoratori: per esempio, un lavoratore che dipinge una superficie è esposto direttamente ai solventi, ma i lavoratori impegnati in altre attività nelle vicinanze possono esservi altrettanto esposti inavvertitamente e indirettamente.

Questo non significa elencare ciascun lavoratore per nome, bensì indicare gruppi di persone come per esempio "personale impiegato nei magazzini" o "personale di passaggio". Possono essere a rischio anche categorie di persone come gli addetti alle pulizie, i contraenti e il pubblico.

È importante determinare in che modo queste persone possono subire danni, ossia quale tipo di infortunio o malattia può presentarsi.

# *Valutazione dei rischi*

## **3) Valutare e attribuire un ordine di priorità ai rischi**

La fase successiva consiste nel valutare il rischio derivante da ciascun pericolo. A tal fine si possono considerare i seguenti fattori:

- ✓ **il grado di probabilità che un pericolo possa determinare un danno** (per esempio, improbabile, possibile ma poco verosimile, probabile o inevitabile nel tempo);
- ✓ **la possibile gravità del danno** (per esempio se il danno è contenuto, un infortunio che non provoca lesioni, una lesione superficiale -lividi o lacerazioni-, una lesione grave -fratture, amputazioni, malattie croniche-, un incidente mortale, o più infortuni mortali);
- ✓ **la frequenza dell'esposizione** e il numero di lavoratori esposti.

# *Valutazione dei rischi*

## DEFINIZIONE PERICOLO

**SITUAZIONE POTENZIALE, DETERMINATA DA CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE, O BIOLOGICHE, ECC., DI UNA SOSTANZA, DI UN SISTEMA O DI UN COMPONENTE, CHE PUO' COMPORTARE EFFETTI NEGATIVI PER L'UOMO O PER L'AMBIENTE**

**Oppure**

**PROPRIETÀ O QUALITÀ INTRINSECA DI UNA DETERMINATA ENTITÀ (ES. MATERIALI O ATTREZZATURE DI LAVORO, METODI E PRATICHE) AVENTE IL POTENZIALE DI CAUSARE DANNI**

***FONTI DI POSSIBILI LESIONI O DANNI ALLA SALUTE***

## **DEFINIZIONE DI DANNO**

**PROBABILITÀ CHE SIA RAGGIUNTO IL LIVELLO POTENZIALE DI DANNO NELLE CONDIZIONI DI IMPIEGO E/O DI ESPOSIZIONE NONCHÉ DIMENSIONI POSSIBILI DEL DANNO STESSO**

### **Oppure**

**CONDIZIONE CHE IN POTENZA PUO' CAUSARE INFORTUNIO ALLE PERSONE, DANNO AGLI IMPIANTI O ALLE STRUTTURE, PERDITA DI MATERIALE O DIMINUZIONE DELLA CAPACITA' DI SVOLGERE UNA FUNZIONE PRESTABILITA. QUANDO UN RISCHIO E' PRESENTE , ESISTE UNA POSSIBILITA' CHE SI VERIFICHINO QUESTI EFFETTI NEGATIVI.**

***COMBINAZIONE DI PROBABILITA' E GRAVITA' DI POSSIBILI LESIONI O DANNI ALLA SALUTE IN UNA SITUAZIONE PERICOLOSA.***

1. PERICOLO O FATTORE DI RISCHIO (*HAZARD*)
2. ESPOSIZIONE (*EXPOSURE*)
3. DANNO (*INJURY*)

CORRELATI TRA LORO NELLA SEQUENZA  
LOGICO-CRONOLOGICA

*Il Rischio è*



<b>PERICOLO</b>	<b>ESPOSIZIONE</b>	<b>DANNO</b>
FILO ELETTRICO SCOPERTO	CONTATTO	ARRESTO CARDIOCIRCOLATORIO
MANCANZA DI PARAPETTO	CADUTA DALL'ALTO	FRATTURE MULTIPLE
RUMORE	ESPOSIZIONE A RUMORE	IPOACUSIA
POLVERI	ESPOSIZIONE A POLVERI	BRONCHITE CRONICA
AMIANTO	ESPOSIZIONE A FIBRE DI AMIANTO	MESOTELIOMA PLEURICO

  
**INTERVENTI DI  
RIDUZIONE/ELIMINAZIONE  
DEL RISCHIO**

  
**INTERVENTI DI  
RIDUZIONE/ELIMINAZIONE  
DEL DANNO**

# *D.V.R. – Criteri di valutazione*

$$R = P \times D$$

<b>PROBABILITÀ (P)</b>	<b>VALORE</b>
<b>Improbabile</b>	1
<b>Poco probabile</b>	2
<b>Probabile</b>	3
<b>Molto probabile</b>	4

<b>DANNO (D)</b>	<b>VALORE</b>
<b>Lieve</b>	1
<b>Medio</b>	2
<b>Grave</b>	3
<b>Gravissimo</b>	4

# *D.V.R. – Criteri di valutazione*

$$R = P \times D$$

**Matrice  
del  
rischio**

## **PROBABILITÀ**

*P=1*

*P=2*

*P=3*

*P=4*

**DANNO**

*D=1*

1

2

3

4

*D=2*

2

4

6

8

*D=3*

3

6

9

12

*D=4*

4

8

12

16

# D.V.R. – Criteri di valutazione

## SCALA DEI RISCHI

<b><math>1 \leq R \leq 2</math></b>	<b>LIEVE</b>	Non risultano necessari interventi per il miglioramento della sicurezza e salute
<b><math>2 &lt; R \leq 4</math></b>	<b>MEDIO</b>	Azioni correttive e/o migliorative da programmare <b>nel medio termine</b> e/o mettere in atto procedure alternative unitamente a formazione, informazione e sorveglianza sanitaria
<b><math>4 &lt; R \leq 8</math></b>	<b>GRAVE</b>	Attuare misure <b>immediate</b> di prevenzione e protezione, identificare misure migliorative e/o mettere in atto procedure alternative unitamente a formazione, informazione e sorveglianza sanitaria
<b><math>R &gt; 8</math></b>	<b>GRAVISSIMO</b>	Attuare misure <b>immediate</b> di prevenzione e protezione, identificare misure migliorative <b>a breve termine</b> e/o mettere in atto procedure alternative unitamente a formazione, informazione e sorveglianza sanitaria

# *Valutazione dei rischi*

## **4) Decidere l'azione preventiva**

Una volta valutati i rischi, la successiva fase consiste nel mettere in atto misure preventive e di protezione. In questa fase è importante considerare gli aspetti seguenti:

- Se sia possibile prevenire o eliminare i rischi alla fonte.

Ciò può essere fatto, per esempio, valutando:

- ✓ se l'attività o il lavoro siano indispensabili;
- ✓ la possibilità di eliminare il pericolo;
- ✓ la possibilità di utilizzare sostanze o processi di lavoro diversi.

Qualora non sia possibile evitare o prevenire i rischi, allora stabilire se sia possibile ridurli a un livello idoneo a non compromettere la salute e la sicurezza delle persone esposte.

## *Valutazione dei rischi*

Nella determinazione di una strategia per ridurre e controllare i rischi, i datori di lavoro devono tenere conto dei seguenti ulteriori principi generali di prevenzione:

- ✓ combattere i rischi alla fonte;
- ✓ adeguare il lavoro ai singoli individui, soprattutto nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature di lavoro e dei metodi di lavoro e di produzione, rivolgendo particolare attenzione per attenuare il lavoro monotono e ripetitivo nonché ridurre gli effetti di quest'ultimo sulla salute;
- ✓ tener conto del grado di evoluzione della tecnica;
- ✓ sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o che è meno pericoloso (sostituire le macchine o i materiali o altre componenti che comportano un pericolo con delle alternative);
- ✓ programmare la prevenzione, mirando a un complesso coerente che integri nella medesima strategia la tecnica, l'organizzazione del lavoro, le condizioni di lavoro, le relazioni sociali e l'influenza dei fattori dell'ambiente di lavoro;
- ✓ dare priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale (per esempio controllare l'esposizione ai fumi attraverso sistemi locali di aspirazione piuttosto che respiratori individuali);
- ✓ impartire adeguate istruzioni ai lavoratori.

# *Valutazione dei rischi*

## **5) Intervenire con azioni concrete**

Dopo aver individuato le misure di prevenzione e di protezione più appropriate, la fase successiva consiste nel metterle opportunamente in atto.

Un intervento efficace comprende l'elaborazione di un piano che specifichi:

- ✓ quali misure attuare;
- ✓ i mezzi messi a disposizione (tempo, risorse ecc.);
- ✓ le persone responsabili per le diverse misure e il relativo calendario di intervento;
- ✓ le scadenze entro cui portare a termine le azioni previste, e una data per la revisione delle misure di controllo.

I lavoratori saranno coinvolti tramite i loro rappresentanti (RLS)

# *Valutazione dei rischi*

## **6) Controllo e riesame**

Successivamente alla valutazione dei rischi è necessario prevedere disposizioni idonee a controllare e revisionare le misure di protezione e di prevenzione al fine di garantire che queste misure rimangano efficaci nel tempo e che i rischi siano controllati.

Le informazioni raccolte dalle attività di monitoraggio devono essere utilizzate per rivedere e revisionare la valutazione dei rischi.

La valutazione dei rischi non deve essere un'azione sporadica; essa va periodicamente riesaminata e, se del caso, rivista, per una serie di ragioni, tra cui:

- ✓ il grado di evoluzione probabile dell'attività lavorativa;
- ✓ le modifiche che possono alterare la percezione del rischio sul luogo di lavoro come, per esempio, l'introduzione di un nuovo processo, nuove attrezzature o nuovi materiali, le variazioni apportate nell'organizzazione del lavoro e l'inserimento di nuove situazioni lavorative tra cui nuovi laboratori o altri locali;

## *Valutazione dei rischi*

- ✓ dopo aver adottato le nuove misure necessarie alla luce della valutazione dei rischi, è indispensabile analizzare le nuove condizioni di lavoro per monitorare le conseguenze delle modifiche apportate. È altresì fondamentale evitare il trasferimento del rischio; ciò significa che occorre evitare di creare un nuovo rischio per risolvere un problema;
- ✓ la valutazione non è più applicabile, in quanto i dati o le informazioni su cui si basa non sono più validi;
- ✓ le misure di prevenzione e di protezione attualmente in atto non sono sufficienti o non sono più adeguate, per esempio perché sono disponibili nuove informazioni concernenti particolari misure di controllo;
- ✓ alla luce dei risultati di indagini concernenti un infortunio o “mancato infortunio” (un mancato infortunio, near-miss, è un evento imprevisto che non provoca lesioni, malattie o danni, ma che potenzialmente poteva provarli).