



MINISTERO  
DELL'INTERNO

# Corso per Responsabili dei lavoratori per la Sicurezza

## D.LGS. 81/08



Istituto Torraca Matera

# LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E IL DVRI

- DOTT. ING. ANTONIO PANARO
- Comandante Provinciale dei Vigili del Fuoco di Matera
  
- Matera 29 marzo 2017

# VALUTAZIONE RISCHI

- il D. Lgs. 81 del 9 aprile 2008 e il D. Lgs. 106 del 3 agosto 2009, hanno imposto ai datori di lavoro una serie di obblighi in tema di sicurezza sui luoghi di lavoro. In particolar modo si deve compiere un'attenta **valutazione dei rischi** che possono causare danni alla salute o minacciare la **sicurezza** dei lavoratori

# VALUTAZIONE RISCHI : COME

- Attraverso l'analisi valutativa dei rischi, un'azienda viene ora chiamata a prendere delle scelte che riguardano il **miglioramento delle condizioni** di salute e l'integrità fisica di tutto il personale mentre svolge il proprio lavoro. Per fare questo l'impresa assume un'ulteriore **responsabilità**, quella di certificare e documentare ogni scelta che riguarda la prevenzione del rischio

- Tale compito la obbliga perciò ad avere una specifica *organizzazione* che si occupi di sicurezza lavorativa, avvalendosi di personale interno o esterno alla struttura per svolgere la valutazione dei rischi

- A questo punto vengono valutati tutti quei rischi che si possono tuttavia verificare all'interno di un'azienda, ma alla condizione che questa abbia già adottato tutti gli accorgimenti minimi prescritti dalla legge in termini di sicurezza per prevenire il verificarsi di un danno

- Successivamente si preventivano i potenziali rischi che possono verificarsi all'interno della struttura in cui si svolgono le attività lavorative e quindi si procede alla loro valutazione seguendo un ordine preciso

- Dopo questa fase si individuano le cosiddette misure di tutela, cioè gli strumenti idonei a *diminuire la presenza dei rischi* per tutto il personale



- Più dettagliatamente il **D. Lgs. 81 del 2008** stabilisce che è il datore di lavoro la persona incaricata ad individuare tutti i probabili fattori di rischio presenti nella propria azienda. Quest'ultimo può affidarsi ad un consulente esperto e qualificato

- La valutazione dei rischi deriva da un'attenta analisi che l'imprenditore effettua insieme ad altre importantissime figure aziendali: il **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ( RSPP )** e, se previsto per legge, il **medico competente**, dopo aver richiesto il parere del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza ( RLS ).

- Solo al termine di questa procedura viene elaborato un importante documento che ha valore certificativo: il **Documento Valutazione dei Rischi**

- La valutazione dei rischi è importante anche perché permette di compiere una dettagliata ***catalogazione di tutti i pericoli*** che i lavoratori possono incontrare mentre svolgono un lavoro in azienda, anche quello che apparentemente può sembrare il più innocuo perché non comporta l'utilizzo di grossi **macchinari** o perché non richiede, ad esempio, di salire su **scale o impalcature**

# fonti di rischio

- Le fonti di rischio vengono perciò comprese in **cinque categorie**

# fonti di rischio

- **Rischi Generici:** sono i più comuni e di solito riguardano gli ambienti di lavoro (strutture), gli impianti elettrici, oppure attrezzature o macchinari

- **Rischi Ergonomici:** richiedono di adottare delle posizioni di lavoro poco opportune non solo per un lungo periodo, ma anche per breve tempo. Riguardano anche i lavori che si svolgono di fronte a videotermini in modo sistematico o abituale

- **Rischi Specifici:** appartengono in modo esclusivo al processo produttivo di riferimento, cioè settori particolari dell'azienda in cui vengono utilizzati materiali specifici o in cui vengono eseguite lavorazioni particolari. E' il caso dei prodotti chimici (gas, vapore, liquidi) e dei lavori eseguiti in presenza di rumori, vibrazioni e radiazioni



- **Rischi di Processo:** sono quei rischi che prevedono elevate possibilità di incidenti o malfunzionamenti di ordinari processi lavorativi. Solitamente riguardano il pericolo di incendio, di esplosione, di propagazione di energia termica e di emissione di sostanze tossiche oltre il limite consentito

- **Rischi Organizzativi:** si intendono tutti quei rischi che derivano dai errori compiuti dal personale di un'azienda, quindi da chi ricopre dei ruoli di responsabilità per tutelare la propria e l'altrui integrità fisica. Lavoratori poco professionali o non sufficientemente addestrati, superficialità nello svolgimento delle mansioni, approssimazione nell'esecuzione delle verifiche e nel controllo degli standards di sicurezza, possono dare luogo ad incidenti di un certo rilievo

# Valutazione dei Rischi

- L'obiettivo della Valutazione dei Rischi, ai sensi dell'art. 17 comma 1 lettera a) del D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09, è predisporre tutti provvedimenti necessari per la salvaguardia della sicurezza e salute dei lavoratori e principalmente quello di

- 1. Individuare tutte le fonti di pericolo e valutarne la possibile incidenza sui lavoratori

- 2. Eliminare alla fonte i fattori di rischio o almeno ridurli

- 3. Ove il rischio non sia eliminabile, fornire adeguati Dispositivi di protezione individuale ai singoli lavoratori esposti

- 4. Programmare ed attuare i necessari percorsi di informazione e formazione sui rischi

- 5. Predisporre tutte le attività necessarie per ottemperare alla vigente normative in
- materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro



# provvedimenti necessari

- In relazione a tali obiettivi, i provvedimenti necessari al conseguimento delle migliori condizioni di salubrità e sicurezza, possono essere così classificati

- a) misure di tutela generali;
- b) misure di tutela specifiche;
- c) misure di emergenza

# misure di tutela generali

- quelle intraprese al fine di prevenire e ridurre i rischi
- derivanti da condizioni di lavoro che comportano pericoli trasversali o non adeguatamente
- inquadrabili all'interno di una specifica categoria di rischio. Le misure di tutela specifiche, sono
- quelle attuate laddove si riscontri uno specifico rischio legato ad una mansione svolta da uno o più
- lavoratori.

# misure di tutela generali

- 1. Corretta **informazione e formazione** dei lavoratori in merito ai possibili rischi cui potrebbero essere soggetti

# misure di tutela generali

- 2. Adeguato sistema di gestione delle mansioni e degli incarichi ricoperti al fine di limitare le eventuali esposizioni a fattori di rischio

# misure di tutela generali

- 3. Formazione circa il corretto utilizzo dei **DPI**

# misure di tutela generali

- **4. Riduzione** alla fonte di eventuali **rischi**

# misure di tutela generali

- 5. Presenza della **squadra** di gestione delle emergenze e primo soccorso



# misure di tutela specifiche

- azioni di prevenzione o di riduzione dei rischi, che contemplano specifiche criticità riferibili a locali, macchine attrezzature e/o impianti

# misure di tutela specifiche

## AZIONI

- particolari norme comportamentali
- utilizzo di dispositivi di protezione individuale
- obbligo d'intervento di personale esperto e formato per la specifica area

# misure di tutela specifiche

Le misure di tutela specifica prevedono:

- 1. Adozione dei previsti DPI per i lavoratori maggiormente esposti a rischi che non possono essere evitati;
- 2. Attribuzione alle mansioni solo dopo adeguata informazione e formazione alla specifica mansione ricoperta

# misure di emergenza

- sono quelle che si attuano per la prevenzione o riduzione di rischi derivanti da situazione di emergenza non prevedibili o che richiedono interventi specifici per gestire particolari eventi pericolosi come terremoti, incendi, allagamenti, infortuni con menomazioni o lesioni a danno dei lavoratori e del personale, attacchi terroristici, esplosioni

# Le misure di emergenza adottate sono

- 1. Adozione di un dettagliato Piano di Emergenza ed Evacuazione;
- 2. Mezzi e presidi per il primo soccorso adeguati al D.M. 388/03;
- 3. Corretta manutenzione dei presidi antincendio e verifica periodica della funzionalità;
- 4. Verifica dell'adeguatezza delle uscite di emergenza e della loro corretta funzionalità;
- 5. Effettuazione delle prove di esodo.

# Termini e definizioni

- **pericolo:** proprietà o qualità intrinseca di una determinato fattore avente il potenziale di causare danni
- **rischio:** probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni d'impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione

# Termini e definizioni

- **valutazione del rischio:** valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa finalizzata a scegliere le adeguate misure di sicurezza (Norma UNI EN 292 PARTE I/1991)

# Termini e definizioni

- **infortunio:** evento non desiderato che può portare al decesso, alla malattia, a lesioni, danni o altre perdite



# Termini e definizioni

- **non conformità:** ogni **deviazione** da standard di lavoro, pratiche, procedure, regolamenti, prestazioni del sistema di gestione, ecc. che potrebbe direttamente o indirettamente portare a lesioni, malattie, danni alla proprietà, danni all'ambiente di lavoro o ad una loro combinazione

# Termini e definizioni

- **Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP): insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali nell'azienda, ovvero unità produttiva**

# Termini e definizioni

- **Rischi Trasversali Organizzativi (codice TO):** sono i rischi che derivano da fattori organizzativi, gestionali o comunque connessi alla organizzazione del lavoro e delle mansioni anche in relazione agli ambienti e ai fattori collaterali connesse all'espletamento delle mansioni

# Termini e definizioni

- **Rischi Infortunistici (codice INF):** sono rischi che determinano pericoli per la sicurezza del lavoratori (rischio di incendio, rischi meccanici, esplosione ecc.)

# Termini e definizioni

- **Rischi Igienico Ambientali (codice IGA):** sono rischi che determinano pericoli per la salute e che derivano dall'esposizione ad agenti di rischio chimico, fisico o biologico

# Criteri adottati per la valutazione

- I criteri di analisi e valutazione si basano sull'**analisi oggettiva** delle criticità riscontrate valutando l'**effettiva probabilità** di accadimento di un evento infortunistico, o di un danno per la salute e la sicurezza dei lavoratori, direttamente riconducibile alla criticità riscontrata

# Criteri adottati per la valutazione

- La probabilità è messa in relazione alla gravità prodotta dal **danno** derivante dal verificarsi dell'**evento**

# Criteri adottati per la valutazione

- La **scala** delle probabilità di accadimento di un **evento** pericoloso e quelle relative al **danno** connesso hanno la stessa definizione quantitativa in modo da rendere omogenea la determinazione del fattore di rischio



# Criteri adottati per la valutazione

- Al fine di individuare tutti i rischi presenti sono condotti **sopralluoghi** all'interno dei singoli locali ove vengono effettivamente svolte le mansioni o dove i lavoratori possono avere accesso durante l'orario di servizio

# Criteri adottati per la valutazione

- verificare eventuali criticità di attrezzature, impianti, strutture, ed in genere di qualsiasi fattore possa determinare o rappresentare una **fonte di pericolo**

# Criteri adottati per la valutazione

- Per l'attribuzione dei valori, di probabilità di accadimento di un evento pericoloso e quello del danno potenzialmente conseguente, possono essere consultati **dati di letteratura** eventualmente presenti, **norme tecniche**, buone prassi, leggi e **norme in atto vigenti**, oltre che l'effettiva evidenza della criticità o situazione riscontrata

# processo valutativo

## **Fase preliminare:**

- 1) identificazione di tutti i possibili rischi

# Fase preliminare

- **verifica degli ambienti** di lavoro, l'analisi dei **processi lavorativi** ed organizzativi a cui i lavoratori sono sottoposti e la verifica di tutta la **documentazione e le informazioni** disponibili atte ad assicurare anche formalmente le previste condizioni di sicurezza, ed il preliminare rispetto delle norme vigenti

# Fase preliminare

- **ricognizione di tutte le attività lavorative che si svolgono, degli eventuali lavoratori esposti in misura maggiore a pericoli o a fonti di rischio, e all'individuazione di criticità relative a strutture, impianti, o parti di questi**

# Fase preliminare

- **INDIVIDUAZIONE E DISTINZIONE** di attività primarie, e secondarie, le cui prestazioni vengono eventualmente erogate da lavoratori esterni (sia normalmente che occasionalmente)

# Fase preliminare

- E' operata così una suddivisione dei lavoratori esposti, in gruppi omogenei di appartenenza, dei quali viene elaborato un profilo operativo, individuati i maggiori rischi rispetto alla mansione o gruppo di mansioni svolte. A seguito di ciò, sia per i gruppi omogenei di lavoratori che per i singoli rischi a cui questi possono essere esposti, viene elaborata la successiva fase di valutazione.



# Fase di valutazione

- Si valutano sostanzialmente tutti i rischi cui potenzialmente sono esposti i lavoratori.

# Fase di valutazione

- si suddivide la fase di analisi in settori specifici di valutazione riferibili ad aree omogenee di rischio (es.: aree di transito, **impianto elettrico**, **scale**, **uscite di emergenza**, aree comuni, ecc.)

# Fase di valutazione

- L'analisi si fonde anche con la valutazione dei rischi in relazione alla tipologia di lavoratori esposti alla mansione svolta, ed alle eventuali aree della struttura che lo interessano, gli impianti che utilizza o dei quali si serve in caso di emergenza

# Fase di valutazione

- Il processo di analisi e valutazione riguarda anche quei rischi che non possono essere ricondotti ad un'unica specifica non conformità o non interessano un **“unico”** aspetto legato alla **sicurezza** ma potrebbero configurarsi come **“trasversali”** ed interessare **contemporaneamente parti della struttura e attività svolta, impianti, macchine ecc.**

# Fase di valutazione

- Conseguentemente, si provvede alla quantificazione del rischio in termini analitici attraverso una stima semiquantitativa dell'entità delle esposizioni, cioè attraverso la valutazione delle modalità operative (frequenza e durata delle operazioni, caratteristiche intrinseche degli inquinanti, sistemi di protezione collettiva e individuale ecc.) secondo una stima della probabilità di accadimento e dell'entità del danno

# Rischi suddivisi in tre macrocategorie

- **RISCHI TRASVERSALI ED ORGANIZZATIVI: TO**
- **RISCHI PER LA SICUREZZA :INF**
- **RISCHI PER LA SALUTE: IGA**

# RISCHI TRASVERSALI ED ORGANIZZATIVI

- criticità connesse all'organizzazione del lavoro e delle mansioni, turni di lavoro, monotonia delle mansioni con azioni meccaniche ripetute e non differenziate, criticità derivanti dalle differenze di genere

# RISCHI PER LA SICUREZZA

- quei fattori di rischio che possono compromettere la sicurezza dei lavoratori durante l'espletamento delle loro mansioni. rischio d'incendio, rischio di crollo di parti di struttura, non conformità a carico di parti dell'immobile o dei singoli locali, allagamenti, terremoti, macchine che espongono a rischi di traumi o tagli o in generale di infortuni vari, esplosioni, impianti, e attrezzature di lavoro



# RISCHI PER LA SALUTE

- rischi derivanti dalle esposizioni ad agenti chimici, fisici (rumore, vibrazioni, campi E.M. ecc), o connessi ad esempio alla **salubrità dei locali, condizioni igienico sanitarie, microclima** ed in generale tutti quei fattori che possono compromettere la salute dei lavoratori in casi di esposizione prolungata agli agenti sopra menzionati

# Scala probabilità "P"

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori.</li><li>• Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevati nel luogo di lavoro in ambienti simili o situazioni operative simili</li><li>• Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore tra gli altri lavoratori.</li></ul>
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"><li>• La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto.</li><li>• E' noto qualche episodio in cui alla mancanza rilevata ha fatto seguito il danno.</li><li>• Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa.</li></ul>
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"><li>• La mancanza rilevata può provocare un danno al contemporaneo verificarsi di particolari condizioni.</li><li>• Sono noti solo rari episodi già verificatisi.</li><li>• Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una discreta sorpresa.</li></ul>
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"><li>• La mancanza rilevata può provocare un danno per concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.</li><li>• Non sono noti episodi già verificatisi.</li><li>• Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.</li></ul>

# Scala entità danno “D”

Valore	Livello	Definizioni/criteri
4	Gravissimo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti anche letali o che possono determinare una condizione di invalidità permanente.</li><li>• Infortuni o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti totalmente invalidanti.</li></ul>
3	Grave	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.</li><li>• Infortuni o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti parzialmente invalidanti.</li></ul>
2	Medio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.</li><li>• Infortunio o patologie di carattere fisico e/o psicofisico croniche con effetti reversibili.</li></ul>
1	Lieve	<ul style="list-style-type: none"><li>• Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.</li><li>• Piccoli Infortuni o patologie di carattere fisico rapidamente reversibili.</li></ul>

$$R = P \times D$$

P - Probabilità	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4
		D - Danno			

$$R = P \times D$$

- I rischi che possono provocare i danni più gravi occupano in tale matrice le caselle in alto a destra (probabilità elevata, danno gravissimo), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

- Una tale rappresentazione costituisce di per se un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare

- valutazione numerica del Livello di Rischio “R” comporta l’attuazione di **misure di prevenzione e protezione** in relazione alla valutazione dei rischi

- individuare una corrispondente scala di priorità degli interventi **“Pi”** da attuare o porre in essere al fine di ridurre in modo sensibile il livello di rischio



# PRIORITÀ NELLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

<b><math>R &gt; 8</math></b>	Azioni correttive indilazionabili	<b>Priorità P1</b>
<b><math>4 \leq R \leq 8</math></b>	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza	<b>Priorità P2</b>
<b><math>2 \leq R \leq 3</math></b>	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve medio termine	<b>Priorità P3</b>
<b><math>R = 1</math></b>	Azioni migliorative da programmare non richiedenti un intervento immediato	<b>Priorità P4</b>

# PRIORITÀ NELLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

<b>P1</b>	<b>Elevatissima Priorità (interventi immediati)</b>	<p>Non conformità che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave ed imminente per i lavoratori.</p> <p>Le non conformità classificate come P1 richiedono interventi urgenti poiché oltre a creare i presupposti per l'accadimento di un possibile infortunio prefigurano per il Datore di Lavoro <b>sanzioni penali di carattere detentivo o pecuniario.</b></p>
<b>P2</b>	<b>Alta Priorità (un mese)</b>	<p>Non conformità che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave ma non imminente per i lavoratori, e che potrebbe causare danni con un elevato grado di inabilità o determinare patologie dagli effetti invalidanti permanenti.</p> <p>Le non conformità classificate come P2 richiedono interventi a medio termine poiché configurano condizioni di pericolo e/o violazioni alle norme di sicurezza con conseguente responsabilità del Datore di Lavoro sanzionabili penalmente.</p>
<b>P3</b>	<b>Media Priorità (tre mesi)</b>	<p>Non conformità di carattere tecnico/documentale derivante dall'aggiornamento e/o dall'evoluzione della normativa tecnica di riferimento e non implicante l'insorgere di particolari condizioni di rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori.</p> <p>Gli interventi di adeguamento corrispondenti al presente livello di priorità possono essere programmati nel tempo in funzione della fattibilità degli stessi.</p>
<b>P4</b>	<b>Bassa Priorità (sei mesi, un anno)</b>	<p>Il seguente indice di priorità corrisponde più che ad una non conformità specifica ad uno stato di fatto che, pur rispondente alla normativa di igiene e sicurezza, evidenzia la necessità di essere migliorato ed ottimizzato.</p> <p>Gli interventi di adeguamento corrispondenti, di tipo organizzativo e tecnico, verranno programmati nel tempo con il fine di elevare il livello di prevenzione e ottimizzare lo stato dei luoghi e le procedure di lavoro.</p>

**P1**

**Elevatissima  
Priorità  
(interventi  
Immediati)**

**Non conformità che implica la sussistenza di una condizione di rischio grave ed imminente per i lavoratori.**

**Le non conformità classificate come P1 richiedono interventi urgenti poiché oltre a creare i presupposti per l'accadimento di un possibile infortunio prefigurano per il Datore di Lavoro sanzioni penali di carattere detentivo o pecuniario.**

- la metodologia indicata per la Valutazione dei Rischi e la conseguente
- elaborazione del documento, è quella indicata nell'art. 28 comma 2 lett. a) del D. Lgs. 81/08 modificato
- dal D. Lgs. 106/09, rispettando i criteri di semplicità e comprensibilità e brevità, al fine di garantire una
- immediata programmazione degli eventuali interventi di miglioramento

# INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI DI PERICOLO E DEI FATTORI DI RISCHIO

- Identificazione di aree omogenee di appartenenza

- nella fase preliminare dell'analisi e valutazione dei rischi, vengono individuate le **mansioni dei singoli lavoratori** suddivisi per **area omogenea di appartenenza**

# area omogenea

- area omogenea di appartenenza si intende l'insieme delle attività associate per affinità di situazioni o per mansioni svolte che è sempre possibile riscontrare (**competenze, strumenti operativi, caratteristiche ambientali**)

## area omogenea

- L'esposizione dei lavoratori a rischi per la sicurezza e salute o di tipo trasversale sono riconducibili ad **analoghi fattori**



# allegato

- **Eventuali analisi specifiche** su particolari fattori di rischio sono elaborati in appositi documenti che costituiscono un allegato al DVR

## aree omogenee di appartenenza

- Area omogenea 1: **Personale direttivo e di amministrazione**
- Area omogenea 2: **Personale addetto ai laboratori**

# Area omogenea 1: Personale direttivo e di amministrazione

- In questa area possono essere inseriti tutti quei lavoratori addetti allo svolgimento di specifiche mansioni quali: il direttore o responsabile amministrativo, i dirigenti, l'assistente e tutto il personale che svolge le tipiche **mansioni d'ufficio**

# Personale direttivo e di amministrazione

- **DIRIGENTE E RESPONSABILE:** è la figura professionale che sovrintende allo svolgimento delle varie mansioni.

- **ADDETTO AMMINISTRATIVO:** si occupa essenzialmente delle procedure operative disposte dal Dirigente dei servizi amministrativi avvalendosi di strumenti di tipo informatico, della gestione di archivi, protocollo e biblioteche

- Alcune mansioni vengono per lo più svolte avvalendosi dell'utilizzo del videoterminale il che incide, in maniera rilevante, sulla tipologia dei rischi cui gli addetti possono essere esposti

# Area omogenea 2: Personale addetto ai laboratori

- All'interno di questa area omogenea è considerato tutto il personale che svolge attività nei laboratori e che può quindi essere esposto **anche a rischi specifici**

# Personale addetto ai laboratori

- Per questa tipologia di lavoratori, oltre ai rischi comuni inerenti le strutture e gli impianti, quelli trasversali ed organizzativi, vi sono anche quelli specifici della mansione svolta, identificati come rischi propri



- L'analisi e la valutazione per questa categoria di lavoratori è pertanto sviluppata valutando le **sorgenti di rischio generico** e quelli relativi alla **mansione svolta**, alle **sostanze** utilizzate, e ai fattori specifici di **pericolo per le attività svolte**

# Principali fattori potenziali di rischio

- **Analisi dei principali fattori potenziali di rischio per area omogenea di lavoratori - Definizione delle mansioni**

# Principali fattori potenziali di rischio

- **AREA OMOGENEA 1: PERSONALE DIRETTIVO E DI AMMINISTRAZIONE**

# Rischi potenziali a carico dell'area omogenea

- **TO:** I lavoratori che svolgono mansioni di carattere amministrativo o dirigenziale possono essere esposti a rischi di natura trasversale ed organizzativa relativi a

# TO

- - Stress o disagio derivante da eccessivo carico di lavoro;
- - Stress lavoro - correlato;
- - Adempimenti a mansioni improprie;
- - Errata gestione delle procedure in caso di emergenza

# TO

- Da **errato utilizzo** dei presidi antincendio;
- Carenza di adeguata **informazione sui rischi** propri della sua attività;
- Carenza di **informazione formazione e addestramento**;
- **Inadeguatezza dimensionale** o strutturale degli ambienti in cui operano;
- Eventuali attività svolte all'**esterno** della sede di lavoro;
- Rischi derivanti dalle differenze di genere;
- Errata o non bilanciata **organizzazione** delle attività lavorative

# INF

- **INF:** I rischi per la sicurezza che posso determinare infortuni durante lo svolgimento delle mansioni possono derivare da

# INF

- Specifiche criticità a carico delle strutture o dei locali o parti architettoniche degli stessi non conformi alle specifiche norme tecniche o alle leggi in vigore;
- Incendio di modesta entità all'interno del locale in cui svolge la mansione



# INF

- Urti, cadute o scivolamenti, causati da sconnessioni della pavimentazione o con parti di materiale di arredo del locale;
- Elettrocuzione o scosse elettriche a causa di criticità all'impianto elettrico;
- Errato utilizzo delle attrezzature di lavoro o oggetti contundenti o taglienti come puntinatrici, taglia carte, leva puntine o altri tipo di oggetti simili

# INF

- Assenza di adeguati presidi di pronto soccorso o cassette di medicazione;
- Criticità a carico di impianti con i quali può venire a contatto;
- Movimentazione manuale dei carichi;
- Eccessivo ingombro dei locali in cui svolge le attività

# IGA: I rischi per la salute

- fattori legati alla conformità dei locali o degli ambienti a disposizioni o normative specifiche in fatto di igiene e salubrità e possono essere relativi a

# IGA

- Ergonomia delle singole postazioni di lavoro;
- Patologie dovute a posture incongrue;
- Patologie all'apparato muscolo scheletrico dovute a non conformità delle postazioni dotate di videoterminale

# AREA OMOGENEA 2: PERSONALE ADDETTO AI LABORATORI

- I **Rischi** potenziali a carico dell'area omogenea addetti in Laboratorio possono derivare dai seguenti **fattori**:

# TO

- I lavoratori che svolgono le mansioni tipiche svolte all'interno dei laboratori possono essere esposti a rischi di natura trasversale ed organizzativa relativi a:

# TO

- - Stress o disagio derivante da eccessivo carico di lavoro;
- - Stress lavoro - correlato;
- - Adempimenti a mansioni improprie;
- - Errata gestione delle procedure in caso di emergenza;
- - Da errato utilizzo dei presidi antincendio

# TO

- - Carenza di adeguata informazione sui rischi propri della sua attività;
- - Carenza di informazione formazione e addestramento;
- - Inadeguatezza dimensionale o strutturale degli ambienti in cui operano;
- - Eventuali attività svolte in esterno



# TO

- - Rischi derivanti dalle differenze di genere;
- - Errata o non bilanciata organizzazione delle attività lavorative

# INF

- I rischi di natura infortunistica che possono incidere sulla sicurezza per gli appartenenti all'area omogenea lab. sono legati per la quasi totalità alla modalità di **utilizzo delle macchine** e dei **locali** per le varie attività di laboratorio. Rappresentabili in.....

# INF

- Specifiche **criticità** a carico delle strutture o dei **locali** o parti architettoniche degli stessi non conformi a specifica normativa tecnica (**scale**);
- **Errato utilizzo delle macchine, attrezzature di lavoro e strumentazione di laboratorio che può configurare dei potenziali danni di carattere fisico**

# INF

- - Manomissione o rimozione di protezioni applicate a macchine con lame o parti taglienti come
- macchine distruggi documenti.
- - Rimozioni di protezioni fisse in macchine per copia di documenti che consentono di accedere a
- parti interne taglienti o acuminate.

# INF

- Cadute accidentali o scivolamenti a causa di superfici bagnate;
- Infortuni derivanti da attività all'esterno della sede di lavoro;
- Rischio di lesioni, o infortuni, durante l'utilizzo di macchine o attrezzature di lavoro proprie della mansione

# IGA

- I rischi per la salute possono essere determinati da fattori legati alla conformità dei locali o degli ambienti a disposizioni o normative specifiche in fatto di igiene e salubrità e possono essere relativi a:

# IGA

- Criticità relative all'organizzazione degli **spazi di lavoro**;
- Criticità relative alle **condizioni igieniche** dei singoli ambienti o locali;
- **Microclima** non adeguato alle mansioni da svolgere, correlati a particolari condizioni atmosferiche esterne

# IGA

- Da **illuminamento** non corretto delle singole postazioni di lavoro;
- Eccessivi livelli di **rumorosità** all'interno degli ambienti o degli ambienti adiacenti;
- Rischi derivanti dalla manipolazione di **agenti chimici**;
- Rischi derivanti da esposizione ad agenti **biologici**



# Classificazione dei fattori di rischio

- Classifichiamo ora **rischi**, riferiti alle categorie individuate, in relazione ai possibili danni che questi possono causare

# RISCHI

- **RISCHI TRASVERSALI ED ORGANIZZATIVI: TO**
- **RISCHI PER LA SICUREZZA: INF**
- **RISCHI PER LA SALUTE: IGA**

# RISCHI

- TO = Rischi di natura TRASVERSALE ED ORGANIZZATIVA.
- INF = Rischi per la sicurezza che possono provocare INFORTUNI di qualsiasi entità.
- IGA = Rischi per la salute derivanti da criticità di carattere IGIENICO AMBIENTALE

# ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

**Per ciascuna fonte di rischio sarà effettuata la valutazione del rischio stesso**

# Documento di Valutazione dei Rischi (DVR),

- Dal 1° Luglio 2012 tutte le aziende, indipendentemente dal numero di lavoratori occupati, **dovevano** (prorogato) essere in possesso del **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)**, a dimostrazione dell'avvenuta valutazione di tutti i rischi presenti nei luoghi di lavoro. ( omessa redazione DVR, arresto da 3 a 6 mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400; Art. 55 c.1)

# DVR

- L'articolo 29 del Testo Unico della Sicurezza sul Lavoro (D.lgs. 81/2008) prevede che i datori di lavoro che occupano fino a 10 lavoratori effettuino la valutazione dei rischi sulla base delle procedure standardizzate che la Commissione consultiva permanente per la salute e sicurezza sul lavoro avrebbe dovuto elaborare entro e non oltre il 31 dicembre 2010 (avvenuto solo nel 2012).

# DVR

- Per le aziende fino a 10 dipendenti si è stabilito che fino al 30 giugno 2012 **prorogato fino al 31 maggio 2013**, gli stessi datori di lavoro possano **autocertificare di aver effettuato la valutazione dei rischi senza necessariamente elaborare il relativo documento.**

# DVR

- Dal 1° giugno 2013 anche queste aziende dovranno possedere il documento di valutazione che analizzi tutti i rischi presenti in azienda (**DVR**), che indichi i **requisiti di sicurezza adottati** e che definisca il **programma di interventi** per mantenere o migliorare i livelli di prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali



# DVR

- le procedure standardizzate tutte le aziende dovranno dotarsi del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR), elaborato secondo i seguenti criteri stabiliti dagli articoli 28 e 29 del Testo Unico approvate dalla Commissione Consultiva Permanente e pubblicate con Decreto Interministeriale del 30.11.2012

# DVR

- **Il DVR deve essere elaborato dal datore di lavoro in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e con il medico competente (nel caso fosse presente), previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, e deve contenere**

- Per guidare il datore di lavoro nel costruire il **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)** alcuni **Comitati Regionali di Coordinamento** delle attività di prevenzione e vigilanza in materia di salute e sicurezza sul lavoro hanno elaborato **delle linee di indirizzo**, in sintonia con la norma nazionale

# DVR

- **una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa**

# DVR

- **l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati**

# DVR

- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;

# DVR

- l'individuazione delle **procedure** per l'attuazione delle misure da realizzare nonché dei **ruoli** dell'organizzazione che debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di **adeguate competenze e poteri ( chi fa e che cosa)**

# DVR

- l'indicazione del **nominativo del responsabile** del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;



# DVR

- l'individuazione di quelle **mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici** che richiedono una riconosciuta **capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.**

# Modalità di conservazione

- Il documento di valutazione dei rischi deve essere conservato presso l'unità produttiva alla quale si riferisce, in forma cartacea o su supporto informatico, e deve essere munito di data certa. La data certa può essere attribuita al documento attraverso una delle seguenti procedure

# Autoprestazione

- **Autoprestazione:** apposizione del timbro postale direttamente sul documento avente corpo unico

# PEC

- posta elettronica certificata (PEC): invio a se stessi del documento in formato elettronico, attraverso una casella di posta elettronica certificata

# FIRMA DIGITALE

- marcatura temporale (digital time stamp): apposizione sul documento in formato elettronico della firma digitale del datore di lavoro e, successivamente, della marca temporale

# RACCOMANDATA

- spedizione del DVR: spedizione del documento a mezzo raccomandata allo stesso mittente, con l'apposizione del timbro postale

# DELIBERA

- atto deliberativo (solo per le pubbliche amministrazioni): le pubbliche amministrazioni possono certificare la data certa sul documento tramite l'adozione di un atto deliberativo

# ATTO PUBBLICO

- altri strumenti: apposizione di autentica, deposito del documento o vidimazione di un verbale in conformità alla legge notarile; formazione di un atto pubblico; registrazione o produzione del documento presso un ufficio pubblico



# Soggetti firmatari

- Il documento di valutazione dei rischi deve essere **sottoscritto** innanzitutto dal **datore di lavoro** e, ai soli fini della prova della **data certa**, anche dal **responsabile** del servizio di **prevenzione e protezione** (se persona diversa dallo stesso datore di lavoro), dal **medico competente** (nominato solo nei casi in cui fosse obbligatoria la sorveglianza sanitaria) e dal **rappresentante dei lavoratori** per la sicurezza

# Tempistiche di elaborazione

- Il datore di lavoro è tenuto ad elaborare il documento di valutazione dei rischi entro e non oltre i novanta giorni dalla data di inizio della propria attività.

# Sanzioni

- Ricordiamo, infine, che un documento di valutazione dei rischi mancante, incompleto (rispetto alle indicazioni normative precedentemente esposte) o privo di data certa, può implicare per il datore di lavoro la detenzione da 3 a 6 mesi oppure il pagamento di un'ammenda da 2.500 € a 6.400 €.

# Sanzioni

- La detenzione, inoltre, può prolungarsi da 4 a 8 mesi in presenza di determinate tipologie di lavorazioni considerate particolarmente a rischio: aziende artigiane e industriali fino a 30 lavoratori, centrali termoelettriche, strutture di ricovero e cura con oltre 50 lavoratori, attività con presenza di rischi biologici, ecc



- **GRAZIE PER L'ATTENZIONE**

**antonio.panaro@vigilfuoco.it**

- Per tutelare la **salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro** è necessaria *“la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori ... finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza”* (D. Lgs. n. 81/2008, art. 2).
- La **valutazione dei rischi** (che costituisce un obbligo non delegabile del datore di lavoro) e la conseguente elaborazione del **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)** sono finalizzate a:



