

Informazione e Formazione dei lavoratori.

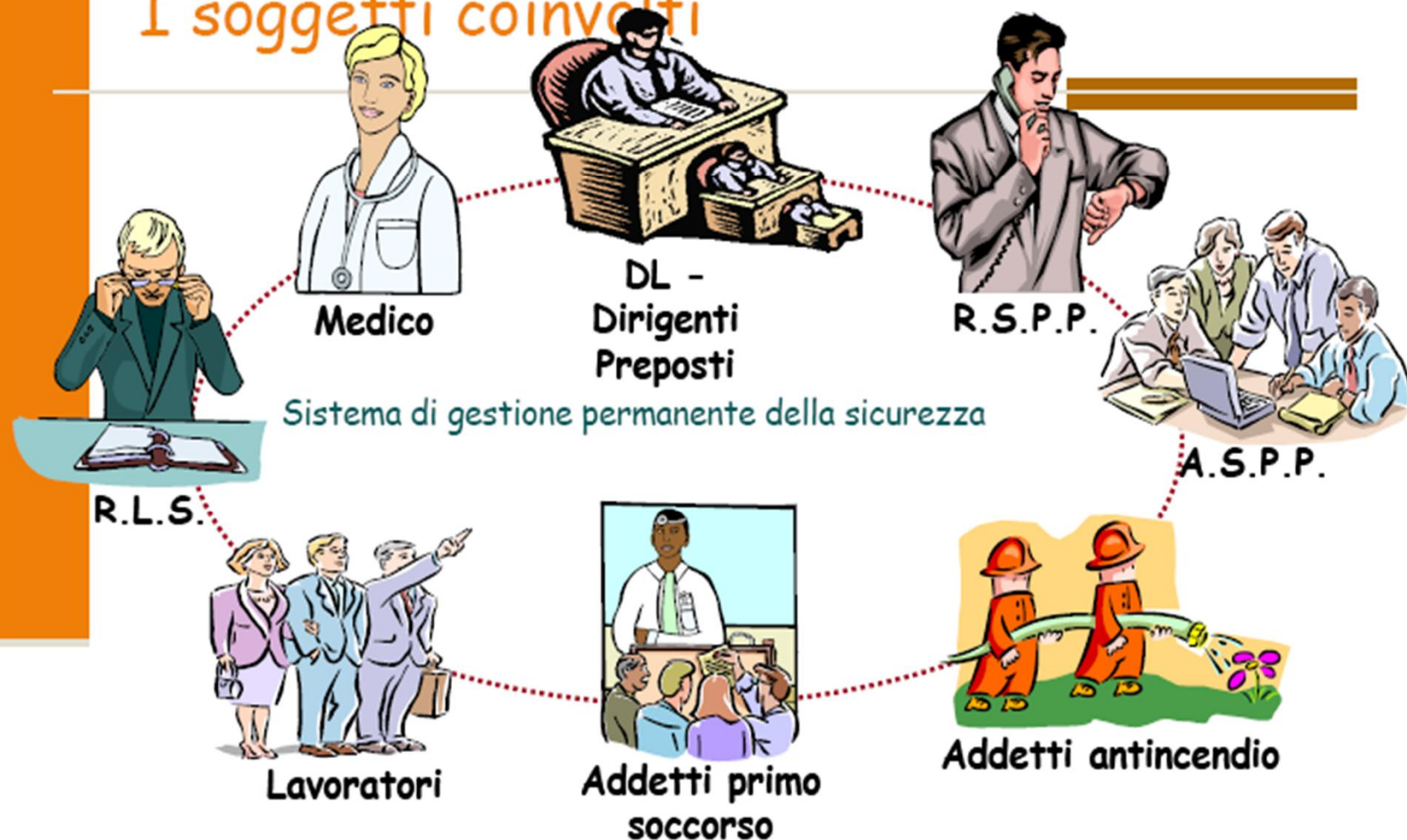
**Art. 36 e 37 D.Lgs
81/08**

Ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm. "il datore di lavoro, il dirigente ed il preposto nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze provvedono affinché ciascun lavoratore riceva un'adeguata informazione su:

- a) i rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'impresa in generale;**
- b) le misure e le attività di protezione e prevenzione adottate;**
- c) i rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia;**
- d) i pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica;**
- e) le procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;**
- f) il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed il medico competente;**
- g) i nominativi dei lavoratori incaricati come figure sensibili(antincendio e primo soccorso).**

D.Lgs. 81/08 sistema partecipativo

I soggetti coinvolti



D.Lgs. 81/08 quadro organizzativo

Nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze
hanno obblighi



**IL DATORE DI LAVORO E I DIRIGENTI
DI DECISIONE E DI ATTUAZIONE**



**I PREPOSTI
DI VIGILANZA**

per gli adempimenti di
sicurezza sul lavoro

Sull'attuazione degli
obblighi e degli
adempimenti di
sicurezza (vigilanza
oggettiva)

Sull'osservanza da parte
dei singoli lavoratori
(vigilanza soggettiva)

Responsabilità "Oggettive" :
DATORE DI LAVORO, DIRIGENTE E PREPOSTO
DIRIGENTE E PREPOSTO
IN MATERIA DI SICUREZZA

Il termine "Dirigente" in materia di sicurezza non sta ad indicare una qualifica formale, ma una FUNZIONE:
sostituire il datore di lavoro in settori di attività nei limiti in cui il datore non può provvedere direttamente, e sempre che sia messo in condizione di agire in piena autonomia, cioè con il trasferimento dei poteri necessari per operare.

IL PREPOSTO

«preposto»: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;



Responsabilità "Ogettive"

IL DIRIGENTE E IL PREPOSTO IN MATERIA DI SICUREZZA PRESCINDONO DALLA QUALIFICA **FORMALE**.

Puoi Organizzare Strutturalmente un Servizio?

Puoi Dare Istruzioni?

Puoi Dirigere Il Lavoro Altrui?

Capo ufficio
amministrativo =
dirigente

In Tal Caso Sei un Dirigente!!!!

Sei Incaricato di Sovrintendere una Procedura di
Sicurezza Emanata da Altri?

Sei Incaricato di Vigilare Sui Lavoratori?

Allora Sei un Preposto!!!!

Docente, assistente di
laboratorio = preposti



CHI È IL R.L.S.



«rappresentante dei lavoratori per la sicurezza»:
persona eletta o designata per rappresentare i
lavoratori per quanto concerne gli aspetti della
salute e della sicurezza durante il lavoro;

E' UNO DEI SOGGETTI NEL SISTEMA
PREVENZIONE

Articolo 47

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

(artt. 18 e 19 d.lgs. n. 626/1994; art. 6, comma 3, lett. c, e art. 11 direttiva n. 89/391/CEE)

3. Nelle aziende o unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è di norma eletto direttamente dai lavoratori al loro interno
4. Nelle aziende o unità produttive con più di 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è eletto o designato dai lavoratori nell'ambito delle rappresentanze sindacali in azienda. In assenza di tali rappresentanze, il rappresentante è eletto dai lavoratori della azienda al loro interno.

Articolo 47

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

(artt. 18 e 19 d.lgs. n. 626/1994; art. 6, comma 3, lett. c, e art. 11 direttiva n. 89/391/CEE)

5. Il numero, le modalità di designazione o di elezione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, nonché il tempo di lavoro retribuito e gli strumenti per l'espletamento delle funzioni sono stabiliti in sede di contrattazione collettiva.

L'elezione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza , avviene di norma in corrispondenza della giornata nazionale per la salute e sicurezza sul lavoro, individuata, nell'ambito della settimana europea per la salute e sicurezza sul lavoro, ..

Articolo 47

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

(artt. 18 e 19 d.lgs. n. 626/1994; art. 6, comma 3, lett. c, e art. 11 direttiva n. 89/391/CEE)

In ogni caso il numero minimo dei rappresentanti ...:

- a) un rappresentante nelle aziende ovvero unità produttive sino a 200 lavoratori;
- b) tre rappresentanti nelle aziende ovvero unità produttive da 201 a 1.000 lavoratori;
- c) sei rappresentanti in tutte le altre aziende o unità produttive oltre i 1.000 lavoratori. In tali aziende il numero dei rappresentanti è aumentato nella misura individuata dagli accordi interconfederali o dalla contrattazione collettiva.

Attribuzioni del RLS

- Riceve copia del DVR e del DUVRI
- E' tenuto al segreto industriale
- E' incompatibile con l'incarico di RSPP o ASPP
- La funzione di RLST è incompatibile con altre funzioni sindacali operative

Formazione del RLS (Art. 37)

- Durante l'orario di lavoro e senza oneri per il lavoratore
- Durata minima 32 ore con verifica di apprendimento
- Le competenze acquisite a seguito di attività di formazione sono registrate nel libretto formativo del cittadino (art. 2 D. Lgs 238/2003)

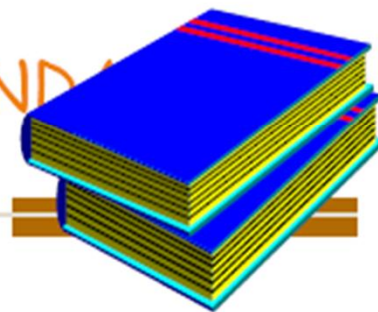
Formazione del RLS (Art. 37)

- Novità: obbligo di aggiornamento annuale
- Minimo di 4 ore per imprese dai 15 ai 50 lav.
di 8 ore per imprese > di 50 lav.
(non menzionate imprese < 15 lav)

Circolare INAIL del 25 Agosto 2009, n. 43

le elezioni o le designazioni dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza non costituiscono un obbligo per il datore di lavoro ma una facoltà dei lavoratori, che potrebbe non essere esercitata dai medesimi. Infatti, il datore di lavoro non ha alcun titolo decisionale al riguardo e non deve ingerire in alcuna forma o modo per non violare la libertà delle organizzazioni sindacali previste dalla legge 300/1970.

ACCESSO AI DOCUMENTI AZIENDALI



IL RLS HA DIRITTO DI ACCEDERE:

- al documento sulla valutazione dei rischi e di averne fotocopia
- al registro degli infortuni e di averne fotocopia
- ad ogni documento o informazione in materia di sicurezza
- alle comunicazioni dello SPISAL

INFORMAZIONE



IL RLS HA DIRITTO A RICEVERE
INFORMAZIONI:

sulla valutazione dei rischi

sulle misure di prevenzione relative

sull'organizzazione e gli ambienti di lavoro

sui vari aspetti della sicurezza

sulle sostanze e preparati pericolosi, macchine, impianti,
infortuni, malattie prf.li.

provenienti dai servizi di vigilanza

dal medico competente

TUTELE RLS

NON PUÒ SUBIRE PREGIUDIZIO A CAUSA DEL
RUOLO

DEVE AVERE TEMPO E MEZZI NECESSARI PER
SVOLGERE LE SUE FUNZIONI

NON E' UN RUOLO SANZIONATO

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

**Ai sensi dell'art. 20 D.Lgs 81/08 i lavoratori sono tenuti all'osservanza delle disposizioni e delle istruzioni impartite loro dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti,
ai fini della protezione collettiva ed individuale**

SERV. DI PREV.NE E PROT.NE DEI RISCHI

Pur essendo obbligo proprio del datore di lavoro, dirigente e preposto, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, le informazioni sono fornite - se presente - dal servizio di prevenzione e protezione che ha, tra l'altro, il compito di proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori.

Obblighi di informazione del Medico competente.

II MEDICO COMPETENTE:

- **fornisce informazioni ai lavoratori sul significato degli accertamenti sanitari cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;**
- **informa ogni lavoratore interessato dei risultati degli accertamenti sanitari e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;**
- **collabora all'attività di formazione e informazione.**

Modalità per l'informazione.

E' buona regola di esperienza quella di fornire le informazioni ai lavoratori in forma semplice ed immediata, nella lingua loro facilmente comprensibile e facendo preferibilmente uso anche di immagini e figure, specie con riferimento ai lavoratori di bassa scolarizzazione.

Spesso si fa luogo alla consegna di brevi opuscoli illustrati controfirmati per ricevuta dai lavoratori o , in azienda dove ciò è possibile, in film su schermi del circuito televisivo chiuso aziendali, in locali dove i lavoratori sono soliti sostare (es. in sala mensa).

Tuttavia secondo la giurisprudenza la mera consegna di opuscoli non basta, ma deve essere accompagnata ad un'opera di sensibilizzazione ed ausilio sulla loro effettiva lettura e comprensione (cfr. Cass., sez. pen., 3 giugno 1995, n. 6486).

Ai sensi dell'art. 37 del D.Lgs. n. 81/08 “il datore di lavoro o il dirigente assicura che ciascun lavoratore, ivi compresi i lavoratori a domicilio e quelli con contratto di portierato di diritto privato - del D.Lgs. medesimo “riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni “.

La formazione deve avvenire in occasione:

a) dell'assunzione;

b) del trasferimento o cambiamento di mansioni;

c) dell'introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

Ai sensi dell'art. 1 del D.M. 16 gennaio 1997 i contenuti della formazione dei lavoratori devono essere commisurati alle risultanze della valutazione dei rischi e devono riguardare almeno:

a) i rischi riferiti al posto di lavoro ed alle mansioni nonché i possibili danni e le conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione;

b) nozioni relative ai diritti e doveri dei lavoratori in materia di sicurezza e salute sul posto di lavoro;

c) cenni di tecnica della comunicazione interpersonale in relazione al ruolo partecipativo.

Il Ministero del lavoro, con la circolare n. 102 del 1995, ha precisato la necessità di una programmazione di uno specifico piano di formazione, che comprenda tutti gli elementi necessari per la sua attuazione, e che sia articolato in modo coerente ai risultati della valutazione dei rischi.

Formazione del Rappresentante dei lavoratori.

Il rappresentante per la sicurezza ha diritto ad una formazione adeguata e comunque ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza, concernente la normativa in materia di sicurezza e salute e i rischi specifici esistenti nel proprio ambito di rappresentanza, tale da assicurargli adeguate nozioni sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

I Ministri del lavoro e della previdenza sociale e della sanità, sentita la commissione consultiva permanente, possono stabilire i contenuti minimi della formazione dei lavoratori, dei rappresentanti per la sicurezza e dei datori di lavoro, tenendo anche conto delle dimensioni e della tipologia delle imprese. Ciò è in effetti avvenuto con il D.M. del 16 gennaio 1997 secondo il quale i contenuti della formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono i seguenti:

- a) principi costituzionali e civilistici;
- b) la legislazione generale e speciale in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro;
- c) i principali soggetti coinvolti ed i relativi obblighi;
- d) la definizione e l'individuazione dei fattori di rischio;
- e) la valutazione dei rischi;
- f) l'individuazione delle misure (tecniche, organizzative, procedurali) di prevenzione e protezione;
- g) aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori;
- h) nozioni di tecnica della comunicazione.

La durata dei corsi per i rappresentanti dei lavoratori è di trentadue ore, fatte salve diverse determinazioni della contrattazione collettiva.

Formazione dei lavoratori incaricati di gestire l'emergenza.

Ai sensi del quinto comma dell'art. 37 del D.Lgs. n.81/08 i lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono essere adeguatamente formati.

Informazione e Formazione sulla segnaletica di sicurezza.

Il datore di lavoro provvede affinché:

- a) il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sia informato di tutte le misure adottate e da adottare riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all'interno dell'impresa ovvero dell'unità produttiva;
- b) i lavoratori siano informati di tutte le misure adottate riguardo alla segnaletica di sicurezza impiegata all'interno dell'impresa ovvero dell'unità produttiva.

Il datore di lavoro provvede affinché il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ed i lavoratori ricevano una formazione adeguata, in particolare sotto forma di istruzioni precise, che deve avere per oggetto specialmente il significato della segnaletica di sicurezza, soprattutto, quando questa implica l'uso di gesti o di parole, nonché i comportamenti generici e specifici da seguire.

ATTREZZATURE DI LAVORO.

Il datore di lavoro provvede affinché per ogni attrezzatura di lavoro a disposizione, i lavoratori incaricati dispongano di ogni informazione e di ogni istruzione d'uso necessaria in rapporto alla sicurezza e relativa:

a) alle condizioni di impiego delle attrezzature anche sulla base delle conclusioni eventualmente tratte dalle esperienze acquisite nella fase di utilizzazione delle attrezzature di lavoro;

b) alle situazioni anormali prevedibili.

Le informazioni e le istruzioni d'uso devono risultare comprensibili ai lavoratori interessati.

Il datore di lavoro si assicura altresì che:

a) i lavoratori incaricati di usare le attrezzature di lavoro ricevono una formazione adeguata sull'uso delle attrezzature di lavoro;

b) i lavoratori incaricati dell'uso delle attrezzature che richiedono conoscenze e responsabilità particolari di cui all'art. 35, comma 5, ricevono un addestramento adeguato e specifico che li metta in grado di usare tali attrezzature in modo idoneo e sicuro anche in relazione ai rischi causati ad altre persone.

I lavoratori si sottopongono ai programmi di formazione o di addestramento eventualmente organizzati dal datore di lavoro.

Essi lavoratori utilizzano le attrezzature di lavoro messe a loro disposizione conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti.

Dispositivi di Protezione Individuale.

Il datore di lavoro fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori, informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge e rende disponibile nell'azienda, ovvero unità produttiva, informazioni adeguate su ogni DPI.

Egli inoltre assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

In ogni caso l'addestramento è indispensabile:

a) per ogni DPI che, ai sensi del decreto legislativo 4 dicembre 1992, n. 475, appartenga alla terza categoria;

b) per i dispositivi di protezione dell'udito.

I lavoratori utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato.

I RISCHI

LE CATEGORIE DEI RISCHI

A) Rischi per la sicurezza dovuti a rischi di natura infortunistica

B) Rischi per la salute dovuti a rischi di natura igienico ambientale

C) Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a rischi di tipo cosiddetto trasversale

A) 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, ecc.).

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 attrezzature utilizzate; le modalità operative; l'organizzazione del lavoro, ecc.

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.

➤ *Macchine*

➤ *Impianti*

➤ *Sostanze pericolose*

➤ *Sostanze Infiammabili*

➤ *Sostanze Esplosive*

B) RISCHI PER LA SALUTE

Rischi per la salute, o rischi igienico-ambientali, sono quelli responsabili della potenziale compromissione dell'equilibrio biologico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'emissione nell'ambiente fattori ambientali di rischio, di natura chimica, fisica e biologica, con conseguente esposizione del personale addetto".

Le cause di tali rischi sono da ricercare nella insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovuti alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dalle lavorazioni, (caratteristiche del processo e/o delle apparecchiature) e da modalità operative.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione nei confronti di tali tipi di rischio deve mirare alla ricerca di un idoneo equilibrio bio-ambientale tra UOMO e AMBIENTE DI LAVORO.

B) RISCHI PER LA SALUTE

Tali rischi si possono suddividere in rischi derivanti da:

(AGENTI CHIMICI- Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze chimiche, tossiche o nocive in relazione a ingestione, contatto cutaneo e inalazione per presenza di inquinanti aerodispersi sotto forma di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori.

AGENTI FISICI- Rischi di esposizione e grandezze fisiche che interagiscono in vari modi con l'organismo umano, come:

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

VIBRAZIONI (presenza di apparecchiature e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta;

RADIAZIONI NON IONIZZANTI (presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse, ecc.);

MICROCLIMA (carenze nella climatizzazione dell'ambiente per quanto attiene alla temperatura);

ILLUMINAZIONE (Carenze dei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro in relazione alla tipologia della lavorazione. Non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videotermini)

RADIAZIONI IONIZZANTI

-AGENTI BIOLOGICI -Rischi connessi con l'esposizione (ingestione, contatto cutaneo, inalazione) a organismi e microrganismi patogeni o non, colture cellulari, endoparassiti umani

C) RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE

Sono da ricercarsi essenzialmente:

- nella organizzazione del lavoro (processi di lavoro usuranti, come lavori in continuo, sistemi di turni, lavoro notturno; programmi e controllo di 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 videoterminali),*
- nei 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);*
- nei fattori ergonomici (norme di comportamento, sistemi di sicurezza e affidabilità delle informazioni, ergonomia delle attrezzature di protezione personale e del posto di lavoro, ecc.);*
- nelle condizioni di lavoro difficili (lavoro con animali, lavoro in atmosfere a pressione superiore o inferiore al normale, condizioni climatiche esasperate, lavoro in acqua, sia in superficie come su piattaforme e in immersione).*

Rischio da ambienti di lavoro

La definizione di "luoghi di lavoro" è fornita dal D.Lgs. 81/08 (Titolo II, articolo 62 , comma 1):

- a) i luoghi destinati a ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda o dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda o dell'unità produttiva accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro;
- b) i campi, i boschi e altri terreni facenti parte di un'azienda agricola o forestale.

Rischio da ambienti di lavoro

Dovranno *essere* sicuramente oggetto di valutazione tutti gli spazi, operativi o di servizio, dove i lavoratori possono venire a trovarsi nello svolgimento delle proprie attività di lavoro, in modo permanente, occasionale o saltuario.

Esclusioni

Sono esclusi dal campo di applicazione del Titolo II, in quanto regolati da altre norme, solamente:

i mezzi di trasporto

i cantieri temporanei o mobili le industrie estrattive i

pescherecci

i campi, boschi e altri terreni facenti parte di una impresa agricola o forestale.

RISCHI LEGATI AGLI AMBIENTI DI LAVORO

- caratteristiche strutturali e arredi;
- spazi, superfici;
- pavimenti;
- elementi sporgenti;
- ostacoli e fonti di inciampo;
- aperture su pareti e pavimenti;
- dislivelli, protezioni;
- numero e dimensioni delle porte;
- presenza di ambienti sotterranei, isolati, o confinati quali serbatoi, silos, recipienti, vasche ecc.

RISCHI LEGATI AGLI AMBIENTI DI LAVORO

- presenza di postazioni di lavoro all'aperto o comunque con esposizione diretta agli agenti atmosferici;
- organizzazione degli spazi e postazioni (adeguatezza e flessibilità)
- caratteristiche delle vie di uscita in caso di emergenza:
 - larghezza,
 - lunghezza,
 - distribuzione
 - numero
 - dimensioni

RISCHI LEGATI AGLI AMBIENTI DI LAVORO

- illuminazione (naturale e artificiale) degli *ambienti*,
- aerazione (naturale e artificiale) e inquinamento indoor (per presenza di polveri, prodotti di combustione, composti organici volatili, ozono, ecc.)
- ambiente termico
- rumore
- presenza di agenti biologici pericolosi per sviluppo di microorganismi negli impianti di condizionamento
- presenza di Radon e Toron (locali sotterranei)
- presenza di barriere architettoniche

EFFETTI DI DANNO POSSIBILI

INFORTUNI dovuti a:

- effetti diretti di urti, tagli, scivolamenti e cadute a livello, cadute dall'alto, investimenti, imprigionamenti
- effetti indiretti dovuti a inadeguatezze di microclima termico, illuminazione, altri fattori ambientali, problemi psicologico/organizzativi (flussi informativi, isolamento ecc.), che contribuiscono ad aumentare frequenza e entità del danno;

EFFETTI DI DANNO POSSIBILI

PATOLOGIE dovute:

inadeguatezza dell'illuminazione (a carico dell'apparato visivo)

inadeguatezza delle condizioni microclimatiche, di aerazione e controllo dell'inquinamento indoor (principalmente a carico dell'apparato respiratorio, e della pelle, anche di carattere allergico)

livelli di rumore ambientale non trascurabili (effetti extrauditivi quali ipertensione, dei disturbi gastroenterici, alterazioni dell'umore e del comportamento, disturbi neurologici)

mancato rispetto dei criteri ergonomici nella strutturazione degli spazi e delle postazioni di lavoro, e posture incongrue (a carico degli apparati muscolo scheletrico e circolatorio)

presenza di agenti biologici pericolosi (principalmente a carico dell'apparato respiratorio)

inadeguatezze organizzative (a carico del sistema nervoso, stress).

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Valutazione dei rischi anche in fase di progettazione, realizzazione e ristrutturazione.

Misure di prevenzione e protezione da urti, scivolamenti e cadute

(miglioramento attrito delle superfici di pavimento, protezione parti sporgenti e protudenti, protezione dislivelli tramite "parapetti normali", muri, balaustre o ringhiere, segregazione e segnalazione aree pericolose ecc.) corretta strutturazione e mantenimento delle vie di uscita in caso di emergenza, compreso il dimensionamento delle porte, che, a partire . da ciascun locale, sono collocate lungo esse realizzazione di scale fisse di adeguate caratteristiche, anche dimensionali e dotate di (modifica del rapporto fraalzata e pedata, realizzazione di corrimano e protezioni al piede).

Prevenzione della caduta di oggetti (sistemi di trattenuta, fasce di protezione al piede delle balaustre ecc.)

Corretta strutturazione e organizzazione degli spazi, delle postazioni e dei percorsi, anche in considerazione di eventuali conflitti fra traffico pedonale e veicolare, e apposizione di adeguata segnaletica

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Verifica in continuo dell'adeguatezza delle condizioni di aerazione, estrazione inquinanti, microclimatiche ecc., ed adozione delle necessarie misure impiantistiche, organizzative (modifiche tempi e modalità di esposizione) e procedurali (ad esempio procedure di sicurezza per attività in ambienti confinati)

Valutazione dei rischi anche in fase di progettazione, realizzazione e ristrutturazione

Misure di prevenzione e protezione da urti, scivolamenti e cadute

- miglioramento attrito delle superfici di pavimento, protezione parti sporgenti e protudenti, protezione dislivelli tramite "parapetti normali", muri, balaustre o ringhiere, segregazione e segnalazione aree pericolose ecc.
- corretta strutturazione e mantenimento delle vie di uscita in caso di emergenza, compreso il dimensionamento delle porte, che, a partire . da ciascun locale, sono collocate lungo esse.
- realizzazione di scale fisse di adeguate caratteristiche, anche dimensionali e dotate di (modifica del rapporto fra alzata e pedata, realizzazione di corrimano e protezioni al piede)

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Verifica in continuo dell'adeguatezza delle condizioni di illuminazione, e adozione delle necessarie misure impiantistiche.

- Adeguamento dei livelli di illuminazione generale e locale,
- Eliminazione degli abbagli e dei riflessi fastidiosi,
- Modifiche tempi e modalità di esposizione

Insonorizzazione di ambienti, separazione reparti, isolamento e allontanamento delle fonti di rumore

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE

Rispetto dei criteri ergonomici nella sistemazione degli ambienti di lavoro in rapporto alle postazioni.

Corretta pulizia e manutenzione di ambienti e impianti.

Corretto controllo, manutenzione e pulizia di impianti e dispositivi di aerazione, illuminazione, riscaldamento, condizionamento.

Monitoraggio delle modifiche anche temporanee (per la realizzazione di aperture in pareti e solai, momentanea eliminazione di protezioni, chiusura di porte o passaggi ecc.)

Informazione, formazione e addestramento adeguati.

RISCHI LEGATI ALL'USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Con il termine "attrezzatura" dobbiamo intendere qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.

Si noti che ciò che determina l'applicabilità delle prescrizioni (del titolo III del D. Lgs. 81/08 non è che l'attrezzatura sia di fatto usata per lavoro in un dato momento, ma, più estesamente, che sia destinata a esserlo.

RISCHI LEGATI ALL'USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Rilevante ai fini della valutazione dei rischi è la definizione di **"uso di un'attrezzatura di lavoro:** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio.

RISCHI LEGATI ALL'USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

E' evidente che l'attenzione del valutatore deve essere rivolta in un'ottica temporale anche di medio e lungo periodo :

- ❖ a tutte le possibili interazioni fra lavoratore e attrezzatura,
- ❖ a un'attenta analisi delle attività lavorative
 - ordinarie e consuete,
 - saltuarie,
 - straordinarie
 - eccezionali.

ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

- Possibili contatti meccanici fra attrezzature e addetti al loro uso o altre persone presenti
- Interazioni pericolose fra diverse attrezzature, in funzionamento connesso o no
- Possibilità di elusione o rimozione delle protezioni dell'attrezzatura
- Inadeguatezza dei dispositivi di comando e di emergenza
- Emissione negli ambienti di lavoro di agenti chimici (gas, vapori, aerosol, liquidi lubrorefrigeranti, polveri, fibre, ecc.) e fisici (rumore, vibrazioni, polveri, temperatura, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti ecc) da parte delle attrezzature

ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

- Possibilità di avviamenti, modifiche dello stato di funzionamento (velocità, direzione, ecc), arresti non intenzionali ‘
- Utilizzo secondo modalità non previste dal costruttore o installatore e pericolose
- Mancato rispetto dei requisiti ergonomici delle postazioni di comando o uso delle attrezzature mancanza di procedure di utilizzo in sicurezza, quando necessarie
- Mancata valutazione dei rischi presenti, in tutte le fasi di uso non ordinarie, a partire dalla manutenzione e fino alla dismissione
- Assenza o inadeguatezza dei dispositivi di protezione individuale
- Mancata o carente effettuazione delle verifiche periodiche e della manutenzione.

POTENZIALI EFFETTI DI DANNO

**INFORTUNI DOVUTI A ESPOSIZIONI ACUTE
DOVUTE A FATTORI DI RISCHIO MECCANICI:**

schiacciamenti, cesoiamenti, tagli,
impigliamenti, trascinamenti, proiezione di
materiali, urti, punture, abrasioni,
intrappolamenti, proiezioni di fluidi,
scivolamenti cadute e inciampi,
perdita di stabilità

POTENZIALI EFFETTI DI DANNO

INFORTUNI DOVUTI A ESPOSIZIONI ACUTE DOVUTE A FATTORI DI RISCHIO FISICI:

ipoacusia o sordità da rumore,
ustioni,
elettrocuzioni;

POTENZIALI EFFETTI DI DANNO

PATOLOGIE DOVUTE A ESPOSIZIONI CRONICHE DOVUTE A FATTORI DI RISCHIO FISICI:

Patologie da esposizione a rumore: ipoacusia, sordità e danni extrauditivi ;

patologie da esposizione a polveri come pneumoconiosi, asma e alveoliti allergiche;

Patologie da esposizione a vibrazioni a carico dei sistemi osteomiotendineo, nervoso, circolatorio e digerente; patologie da calore;

Patologie da esposizione a radiazioni ionizzanti come leucemie, cataratta; danni cutanei anche carcinogenici, danni a carico dei sistemi riproduttivo, digerente e immunitario;

Patologie da esposizione a radiazioni non ionizzanti come congiuntivite, cheratite, cataratta, danni cutanei anche carcinogenici; danni da riscaldamento dei tessuti interni, disfunzioni tiroidee; ecc.

POTENZIALI EFFETTI DI DANNO

**PATOLOGIE DOVUTE A ESPOSIZIONI CRONICHE
DOVUTE A FATTORI DI RISCHIO CHIMICI:**

**patologie dovute a esposizioni per inspirazione a
carico dei sistemi respiratorio, emopoietico e
neurologico;**

**patologie da contatto cutaneo come dermatiti anche
allergiche e orticaria ecc.**

POTENZIALI EFFETTI DI DANNO

**PATOLOGIE DOVUTE A ESPOSIZIONI CRONICHE
DOVUTE A FATTORI DI RISCHIO ORGANIZZATIVI E
ERGONOMICI**

**patologie da movimenti ripetitivi per sovraccarico
biomeccanico, posture incongrue,
sforzo eccessivo, cumulative trauma disorders,
disturbi da stress ecc..**

LA VALUTAZIONE DEI RISCHI:

DEFINIZIONI

PERICOLO:

proprietà o qualità intrinseca di una entità avente il potenziale di causare danni.

RISCHIO :

probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione, nonché dimensioni possibili del danno stesso.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO:

procedimento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, nell'espletamento delle loro mansioni, derivanti dalle circostanze del verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.

SALUTE:

lo stato di salute è definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in base al benessere fisico, psichico e sociale.

DANNO:

la perdita di qualsiasi elemento che contribuisca alla conservazione della salute.

PREVENZIONE:

il complesso delle disposizioni o misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente di lavoro

LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel prendere tutti i provvedimenti che sono necessari per la salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

$$R = f (D,P) K_i$$

DOVE:

R = valore del rischio;

D = danno ipotizzato;

P = probabilità o frequenza

K_i = Coefficiente che tiene conto del grado di formazione, informazione, ecc....

il rischio dipende dalla probabilità che il danno si verifichi e dalla gravità del danno ed è inversamente proporzionale al grado di formazione, informazione e alle misure di prevenzione e protezione adottate

$$R = \frac{D \times P}{K_i}$$

Dove:

P= alla probabilità di accadimento

D= alla gravità del danno ipotizzato

Ki= Coefficiente dipendente dalla formazione, informazione, dai DPI e dai DPC presenti, dal servizio di primo soccorso, ecc..

Che valori dare ai due fattori

DANNO

LIVELLO DEL DANNO "D"

SCALA DI GRAVITA' DEL DANNO

**ENTRANO IN CAUSA LE COMPETENZE DI CARATTERE
SANITARIO; REVERSIBILITA' O MENO DEL DANNO;
DISTINZIONE TRA INFORTUNIO
ED ESPOSIZIONE ACUTA**

PERICOLO

LIVELLO DEL PERICOLO "P"

SCALA DELLE PROBABILITA'

**CORRELAZIONE TRA CARENZA E
POSSIBILE DANNO;
ANALISI DATI STATISTICI;
GIUDIZIO SOGGETTIVO DELL' OPERATORE**

VALORE DA DARE AL DANNO

Valore 4 = gravissimo

Infortunio o episodio di esposizione acuta CON EFFETTI letali o di INVALIDITA' totale;

Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti; (MP)

Valore 3 = grave

INFORTUNIO O EPISODIO DI ESPOSIZIONE ACUTA CON EFFETTI DI invalidità PARZIALE;

Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti (MP)

Valore 2 = medio

Infortunio o episodio di esposizione acuta con INABILITA' reversibile;

Esposizione cronica con effetti reversibili (MP)

Valore 1= basso

Infortunio o episodio di esposizione acuta con INABILITA' rapidamente reversibile;

Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili (MP)

VALORE DA DARE ALLE PROBABILITÀ

Valore 4 = ALTAMENTE PROBABILE

Correlazione diretta tra mancanza e verificarsi del danno ipotizzato;
Conoscenza di danni provocati dalla stessa mancanza; Il verificarsi risulterebbe "normale"

Valore 3 = PROBABILE

Danno provocabile pur se non diretto o automatico; Conoscenza di episodi di correlazione tra mancanza e danno; Il verificarsi provocherebbe "una moderata sorpresa"

Valore 2 = POCO PROBABILE

La mancanza rilevata PUO' provocare danni solo in circostanze "sfortunate" di eventi;

Sono noti solo rarissimi casi verificatisi;

Il verificarsi susciterebbe grande sorpresa

Valore 1 = IMPROBABILE

La mancanza rilevata PUO' provocare danni per concomitanza di PIU' eventi poco probabili e interdipendenti;

Non sono noti episodi GIA' verificatisi;

Il verificarsi susciterebbe INCREDULITA'

Esempio di Valore del K

Entità del provvedimento	Fattore associabile (K)	Criteri
scarsa	1	Il provvedimento non introduce benefici a breve termine
bassa	2	Il provvedimento consente di agire direttamente sulla sorgente di rischio con bassa riduzione dello stesso
media	3	Il provvedimento consente di agire direttamente sulla sorgente di rischio con notevole riduzione dello stesso (es. utilizzo di DPI)
alta	4	Il provvedimento consente di intervenire sia direttamente che indirettamente sulla sorgente di rischio (es. utilizzo di DPC e DPI)

ESEMPIO DI MATRICE DI VALUTAZIONE
DEL RISCHIO $R = P * D$

ESEMPIO DI MATRICE DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO $R = P * D$

	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	D

I PROVVEDIMENTI

$R > 8$

AZIONI CORRETTIVE
INDILAZIONABILI

$4 \leq R \leq 8$

AZIONI CORRETTIVE
NECESSARIE DA PROGRAMMARE CON
URGENZA

$2 \leq R \leq 3$

AZIONI CORRETTIVE E/O
MIGLIORATIVE DA PROGRAMMARE
A BREVE - MEDIO
TERMINE

$R = 1$

AZIONI MIGLIORATIVE
DA VALUTARE IN FASE
DI PROGRAMMAZIONE

I PROVVEDIMENTI

$$R > 8$$

Entro 30 giorni con l'adozione di
precauzioni immediate

$$4 \leq R \leq 8$$

AZIONI CORRETTIVE
NECESSARIE DA PROGRAMMARE
entro 120 giorni

$$2 \leq R \leq 3$$

AZIONI CORRETTIVE E/O
MIGLIORATIVE DA PROGRAMMARE
Entro 18 mesi

$$R = 1$$

AZIONI MIGLIORATIVE
DA VALUTARE IN FASE
DI ristrutturazione o di programmazione

I datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti informano i lavoratori nonché i loro rappresentanti dei rischi specifici cui sono esposti e delle misure di prevenzione adottate; informano altresì i lavoratori sulle misure da osservare nei casi di emergenza o di guasti; provvedono ad un adeguato addestramento all'uso dei mezzi individuali di protezione; curano informazione e formazione completa e periodica dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti su:

- 1) i rischi connessi con l'esposizione dei lavoratori all'agente e le misure tecniche di prevenzione;
- 2) i metodi per la valutazione dei rischi, l'indicazione dei valori limite e, ove fissate, le misure da prendere o già prese per motivi di urgenza, in caso di loro superamento, per ovviarvi.

E' inoltre previsto l'accesso dei lavoratori ovvero dei loro rappresentanti ad un'informazione adeguata, atta a migliorare le loro conoscenze dei pericoli cui sono esposti.

ORGANI DI VIGILANZA E SISTEMA SANZIONATORIO

ORGANI DI VIGILANZA

L'organo fondamentale è il Dipartimento di Prevenzione della Azienda Unità Sanitaria Locale I funzionari del Dipartimento Prevenzione AUSL sono ufficiali di polizia giudiziaria UPGS

Organo fondamentale di vigilanza nel settore dei cantieri è anche la Direzione Provinciale del Lavoro (ex Ispettorato del Lavoro)

I funzionari del Direzione Provinciale del Lavoro sono ufficiali di polizia giudiziaria UPGS o addirittura carabinieri

I Vigili del Fuoco sono ufficiali di polizia giudiziaria UPGS per la vigilanza antincendio

I carabinieri del NAS (Nucleo AntiSofisticazioni) controllano, tra l'altro, l'applicazione del metodo HACCP per la sicurezza alimentare

ORGANI DI CONTROLLO

Il controllo di impianti di messa a terra, impianti parafulmini, apparecchi a pressione, apparecchi di sollevamento materiale è affidato all'ISPESL Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro Le verifiche periodiche sono eseguite dall'ASL o da Organismi Notificati I funzionari dell'ISPESL non sono ufficiali di polizia giudiziaria UPGS

IL SISTEMA SANZIONATORIO

è previsto per

datori di lavoro e dirigenti	Preposti	Medico competente	lavoratori	progettisti fabbricanti installatori
---	-----------------	------------------------------	-------------------	---

le sanzioni possono essere

Penali (arresto – ammenda)	amministrative
---------------------------------------	-----------------------

le sanzioni non sono previste

Rappresentanti dei lavoratori	Responsabili dei servizi di prevenzione e protezione
--------------------------------------	---

PROCEDURA SANZIONATORIA



PROCEDURA SANZIONATORIA

L'Organo di vigilanza

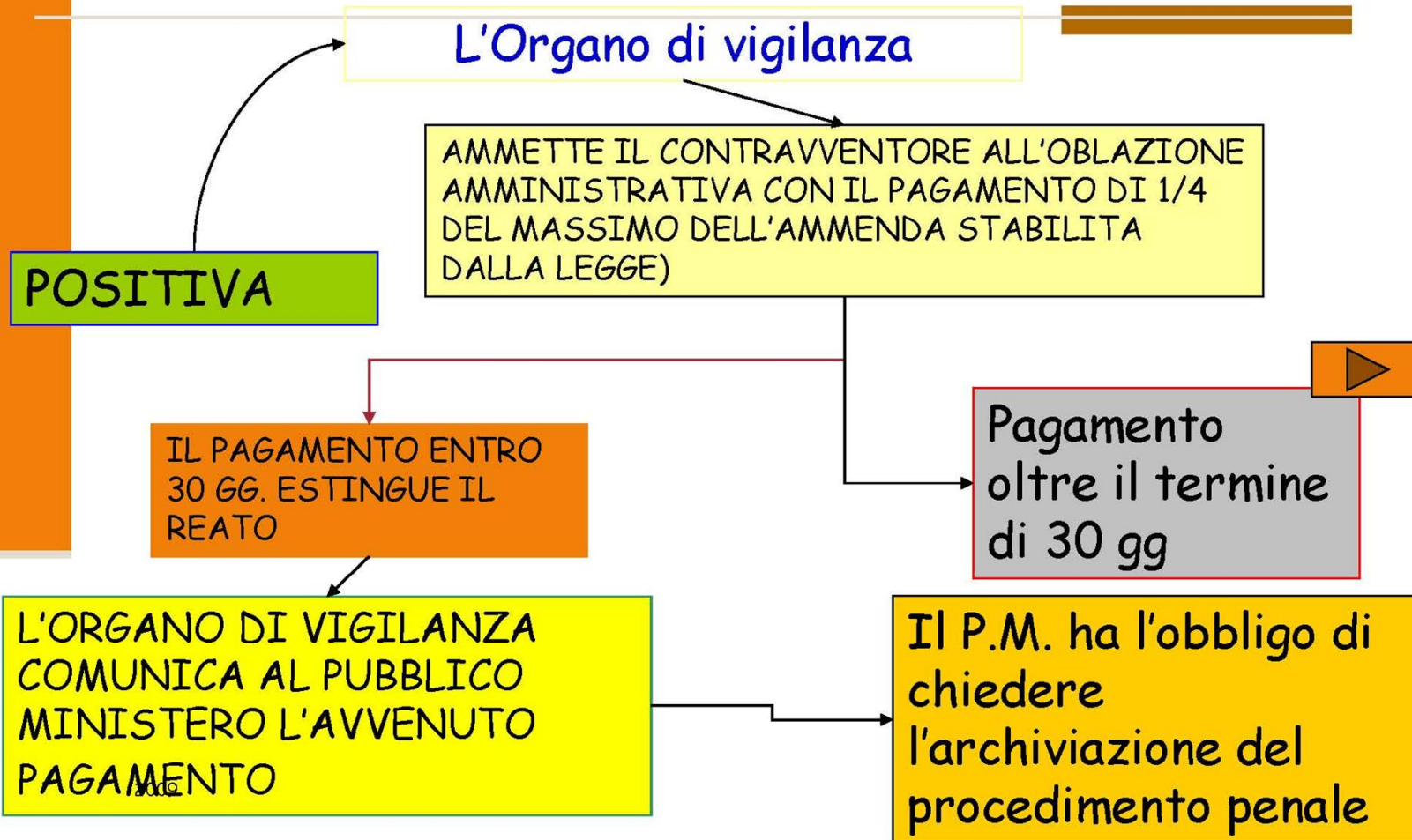
POSITIVA

Verifica
l'adempimento
secondo le
modalità e nel
termine indicati
dalla prescrizione

NEGATIVA

ADEMPIMENTO
CON MODALITÀ
DIVERSE

PROCEDURA SANZIONATORIA



PROCEDURA SANZIONATORIA

L'Organo di vigilanza

COMUNICA L'INADEMPIMENTO AL P.M.

Pagamento oltre
il termine dei
30 gg

IL PROCEDIMENTO PENALE RIPRENDE IL SUO CORSO . IL CONTRAVVENTORE Può ESSERE AMMESSO ALL'OBLAZIONE GIUDIZIARIA DEL PAGAMENTO DI 1/2 DEL MASSIMO DELL'AMMENDA STABILITA DALLA LEGGE.

PROCEDURA SANZIONATORIA



PROCEDURA SANZIONATORIA

