

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

(Art. 28, D.Lgs. 81/08)



I.I.S. "Concetto Marchesi"

Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 – Mascalucia (CT)

REVISIONE: OTTOBRE 2023

"Tutto quello che bisogna conoscere per evitare gli infortuni"



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

INDICE

Premessa	Pag. 4
1 La nuova sicurezza sul lavoro	» 6
2 Obblighi degli studenti	» 7
3 Metodologia e Criteri utilizzati	» 8
4 Sorveglianza sanitaria e Primo Soccorso	» 10
4.1 Sorveglianza sanitaria.....	» 10
4.2 Primo Soccorso: disposizioni generali	» 13
4.2.1 Compiti di Primo Soccorso	» 15
4.2.2 Compiti di Primo Soccorso/Centralinista.....	» 15
4.2.3 Cassetta di Pronto Soccorso	» 16
5 Dati della Scuola	» 19
5.1 Dati identificativi.....	» 19
5.2 Generalità	» 19
5.3 Struttura organizzativa.....	» 20
6 Procedure in caso di infortuni.....	» 24
7 Rischio e norme da rispettare durante l'uso dei macchinari e attrezzature più diffusi	» 27
8 Rischio rumore.....	» 29
9 Rischio vibrazioni	» 32
10 Rischio elettrico	» 33
11 Rischio chimico	» 34
12 Rischio cancerogeno.....	» 41
13 Rischio Atex	» 41
14 Rischio biologico.....	» 42
15 Rischio incendio.....	» 44
16 Rischio movimentazione manuale dei carichi	» 49
17 Rischi negli uffici e nelle aule	» 50
18 Rischi da radiazioni ottiche.....	» 55
19 Rischi Gestanti.....	» 55
20 Rischio SL-C.....	» 56
21 Rischio in Itinere.....	» 57



**Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore**

**I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascalucia (CT)**

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

22 La gestione dell'emergenza	» 58
– Procedure per l'emergenza	» 70
– Un esempio di emergenza	» 71
– Numeri telefonici di emergenza	» 72



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascalucia (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Premessa

...Sono equiparati ai lavoratori, ai sensi dell'articolo 2, comma 1, lettera a), T.U. 81/2008, gli allievi delle istituzioni scolastiche ed educative nelle quali i programmi e le attività di insegnamento prevedano espressamente la frequenza e l'uso di laboratori appositamente attrezzati, con possibile esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici, l'uso di macchine, apparecchi e strumenti di lavoro in genere ivi comprese le apparecchiature fornite di

Con questo manuale, si intende sintetizzare una serie di informazioni e norme di comportamento fondamentali in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e di studio, come previsto dalla normativa vigente in particolare dal d.lgs. n. 81/2008 comunemente detto testo unico, che deriva dal d.lgs. 626/94 e dalla legislazione precedente. L'obiettivo è il miglioramento delle condizioni di igiene e sicurezza, quindi la riduzione sia degli infortuni sia delle possibilità di contrarre malattie professionali, anche dopo diversi anni: un interesse collettivo, ma anche un interesse di ciascuno.

Tutto questo potrà però risultare inutile se non sorgerà in chi lavora un nuovo modo di affrontare il problema, cioè un comportamento rivolto alla massima sicurezza: prima ancora delle misure di prevenzione, **la sicurezza dipende dalla nostra completa disponibilità a pensare ed agire in termini di sicurezza**. L'unica vera misura per attuare tutto questo è senz'altro la formazione e la consultazione dei lavoratori, quali veri artefici e motori del processo prevenzionistico.

E questa è stata la vera rivoluzione operata dalle nuove direttive europee: l'agire non deve scaturire dall'adempimento di una norma o dal timore delle conseguenti sanzioni, ma dalla consapevolezza dei reali benefici che ne scaturiranno anche a lungo termine.

Abituiamoci, dunque, a fare sempre più prevenzione che protezione: la sicurezza, infatti, bisogna produrla piuttosto che controllarla. Come si usa dire: è sempre meglio prevenire che curare.

Conoscere il rischio per auto-difendersi, partendo dai banchi di scuola:

"La Prevenzione si studia a scuola"



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascalucia (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO

DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Lucia Maria Sciuto

RSPP

Dott. Ing. Francesco Santamaria

RLS

(in corso di formazione)

Prof. Alessandro A. Salerno

MEDICO COMPETENTE

Dott. Giovanni Caminiti

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

1. La nuova sicurezza sul lavoro

Il d.lgs. n. 626/94 aveva recepito ben otto Direttive europee riguardanti la sicurezza sui luoghi di lavoro, ora confluite nel nuovo testo unico (D.Lgs. 81/08), che ne ha confermato le innovazioni più rilevanti:

- l'istituzione in ogni azienda del **Servizio di Prevenzione e Protezione**;
- la **consultazione** dei lavoratori e degli studenti in materia di sicurezza sul lavoro attraverso i **Rappresentanti dei Lavoratori**;
- l'obbligo per il datore di lavoro di redigere il **Documento di Valutazione dei Rischi** e pianificare le misure di prevenzione e protezione;
- l'introduzione di due nuovi rischi relativi alla movimentazione manuale dei carichi e l'utilizzo dei videoterminali;
- il principio dell'**Autotutela** secondo cui ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute.

Le figure cui sono rivolte le normative di sicurezza previste dal Testo Unico sono, oltre naturalmente ai **Lavoratori**:

- ❖ il **Datore di Lavoro**, al quale spetta il compito di decidere le misure di prevenzione e protezione, di nominare il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, il Medico competente e di redigere il Documento di Valutazione dei Rischi ed eventuali Piani d'emergenza;
- ❖ il **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP)**, persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D.lgs. 81/08, designata dal datore di lavoro (DL), e ha il compito di analizzare e valutare i rischi lavorativi, di scegliere i dispositivi di protezione individuale, di fornire a tutti i lavoratori informazioni sui rischi, di elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività;
- ❖ **Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione**: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D.lgs. 81/08, che collabora con l'RSPP nello svolgimento dei compiti del precedente comma, facente parte del servizio di prevenzione e protezione;
- ❖ il **Medico competente (MC)**, che sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori per i quali è prevista la visita specialistica di medicina del lavoro ed esprime giudizi di idoneità specifica alla mansione;
- ❖ il **Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)**, persona eletta o designata all'interno delle rappresentanze sindacali (se esistenti), oppure tra i dipendenti. Collabora con il Datore di Lavoro e con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione alla predisposizione delle misure di prevenzione, accedendo ai luoghi di lavoro, partecipando alle riunioni in materia di sicurezza, ecc.;
- ❖ gli **Addetti all'emergenza e primo soccorso**, persone designate dal datore di lavoro per gestire le emergenze e gli infortuni dopo adeguata formazione.

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

2. Obblighi degli studenti

Il T.U. attribuisce anche agli studenti specifici obblighi e doveri che suddividiamo in positivi, ossia obblighi di fare e negativi, obblighi di non fare.

Obblighi positivi

1. Osservare le disposizioni del Datore di Lavoro, ossia del Dirigente scolastico, Capo d'Istituto, Dirigente e Preposti;
2. Utilizzare correttamente le macchine, le attrezzature, ecc. durante le esercitazioni pratiche di laboratorio e durante l'ora di educazione fisica o di esercitazioni sportive;
3. Usare in modo appropriato i Dispositivi di protezione individuale e le procedure relative;
4. Segnalare i difetti o le deficienze nel funzionamento di macchinari, attrezzature, dispositivi, ecc.;
5. Adoperarsi per ridurre o eliminare i pericoli nei limiti delle proprie possibilità o competenze;
6. Sottoporsi a visita di medicina del lavoro, se in continuo contatto con agenti chimici e biologici;
7. Contribuire al miglioramento delle condizioni di lavoro, per sé e per i colleghi;
8. Partecipare ai programmi di formazione;
9. Abbandonare l'area di pericolo;
10. Comunicare immediatamente l'infortunio anche di lieve entità o mancato per poco.

Obblighi negativi

11. Non rimuovere mai i dispositivi di sicurezza;
12. Non compiere mai, di propria iniziativa, manovre o interventi straordinari, non improvvisare;
13. Non fumare, non mangiare, non bere nelle zone di lavoro in cui espressamente vietato.



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

3. Metodologia e criteri utilizzati

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.L. 81/2008.

1-2	Molto Basso		Lieve	Modesta	Grave	Gravissima
3-4	Basso					
6-8	Medio		Magnitudo			
9-16	Alto		1	2	3	4
Improbabile	Frequenza	1	1	2	3	4
Possibile		2	2	4	6	8
Probabile		3	3	6	9	12
Molto probabile		4	4	8	12	16

La valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) dello stesso D.lgs. 81/08, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli inerenti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell' *accordo europeo dell'8 ottobre 2004*, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal *decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151*, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto la individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti.

In particolare è stata valutata la Probabilità di ogni rischio analizzato

(con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua Magnitudo (con gradualità: lieve, modesta, grave, gravissima).

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata la **Entità del rischio**, con gradualità:



Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni); osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro;
- esame dell'organizzazione del lavoro;

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

- 1.** Norme legali nazionali ed internazionali;
- 2.** Norme tecniche e buone prassi;
- 3.** Linee Guida predisposte dai Ministeri, dalle Regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno; combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo

dell'informazione; cercare di garantire un miglioramento del livello di

protezione.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

Azioni da intraprendere in funzione del livello di RISCHIO

Livello di rischio	Azione da intraprendere	Scala di tempo
MOLTO BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 ANNO
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificarne l'efficacia delle azioni preventivate	1 ANNO
MEDIO	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	6 MESI
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATAMENTE

4. **SORVEGLIANZA SANITARIA E PRIMO SOCCORSO**

4.1 Sorveglianza sanitaria

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

Movimentazione manuale dei carichi: i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria di cui all'articolo



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII D.lgs. 81/08 (art. 168 D.lgs. 81/08, lettera d);

Utilizzo di attrezzature munite di videoterminali: è obbligatorio sottoporre a controllo sanitario il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 D.lgs. 81/08. Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo sarà biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi (art. 176, comma 3 D.lgs. 81/08);

Rumore: La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione ossia il livello di esposizione personale settimanale (40 ore) pari o maggiore di 85 dB(A) in base all'art. 196 Capo II del D.lgs. 81/08. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente. La Sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione (80 dB(A)), su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità;

Vibrazioni meccaniche: In base all'art. 204 del D.lgs. 81/08, i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria, rispettivamente: per il Sistema mano-braccio pari o maggiore a 2,5 m/s², per il Sistema corpo-intero pari o maggiore a 0,5 m/s². La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione. I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute;

Esposizione a campi elettromagnetici: in base all'art. 211 del D.lgs. 81/08, la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascalucia (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza ed i minori, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. Sono, comunque, tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione di cui all'articolo 208, comma 2 D.lgs. 81/08 (I valori di azione sono riportati nell'allegato XXXVI, lettera B, tabella 2);

Esposizione a radiazioni ottiche artificiali: in base all'art. 218 del D.lgs. 81/08, la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi.

La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche. Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori limite di cui all'articolo 215;

Utilizzo di agenti chimici: Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che il rischio non è basso per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3, (art. 229, D.lgs. 81/08). La sorveglianza sanitaria sarà effettuata prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione; periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione, all'atto della cessazione del rapporto di lavoro;

Agenti cancerogeni e mutageni: il medico fornisce agli addetti adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa; provvede, inoltre, ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio per ciascun lavoratore (art. 243, comma 2 D.lgs. 81/08). In considerazione anche della possibilità di effetti a lungo termine, gli esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere iscritti in un registro nel quale è riportata l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e,

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Copia del registro va consegnata all'ISPEL e all'organo di vigilanza competente per territorio, anche in caso di cessazione del rapporto di lavoro o di cessazione di attività dell'azienda;

Esposizione all'amianto: ai sensi dell'art. 259 D.lgs. 81/08, i lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente, devono essere sottoposti ad un controllo sanitario volto a verificare la possibilità di indossare dispositivi di protezione respiratoria durante il lavoro. Inoltre saranno sottoposti ad una visita medica all'atto della cessazione del rapporto di lavoro;

Agenti biologici: ai sensi dell'art. 279 D.lgs. 81/08, il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono già immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente oppure l'allontanamento temporaneo del lavoratore. Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'allegato XLVI nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione.

4.2 Primo soccorso: disposizioni generali

Il D.lgs. 81/08 all'art.45 prevede che il datore di lavoro, in questo caso il dirigente scolastico, adotti i provvedimenti in materia di organizzazione di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza sui luoghi di lavoro, stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.

Occorre stabilire ed adottare procedure organizzative da seguire in caso di infortunio o malore, individuare e designare i lavoratori per lo svolgimento delle funzioni di primo soccorso (art. 18 comma 1 lettera b) e le risorse dedicate.

Si ricordano le seguenti definizioni:

Pronto Soccorso: procedure complesse con ricorso a farmaci e strumentazione, orientate a diagnosticare il danno ed a curare l'infortunato, di competenza di personale sanitario;

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

Primo Soccorso: insieme di semplici manovre orientate a mantenere in vita l'infortunato ed a prevenire possibili complicazioni in attesa dell'arrivo di soccorsi qualificati; deve essere effettuato da addetto opportunamente formato (Addetto Primo Soccorso).

Tutte le procedure sono adottate dal dirigente scolastico, in collaborazione con il medico competente, condiviso dagli addetti al primo soccorso e dai RLS e portato alla conoscenza di tutti i lavoratori. Nella formulazione del piano si terrà presente:

- delle informazioni fornite dal documento di valutazione dei rischi;
- delle informazioni fornite dalle schede di sicurezza dei prodotti chimici, qualora utilizzati, che vanno sempre tenute aggiornate;
- delle procedure di soccorso preesistenti, che vanno disincentivate se scorrette o recuperate se corrette.

Si devono, inoltre, precisare ruoli, compiti e procedure, come riportato di seguito:

- chi assiste all'infortunio: deve allertare l'addetto al primo soccorso riferendo quanto è accaduto;
- l'addetto al primo soccorso: deve accertare la necessità di aiuto dall'esterno ed iniziare l'intervento di primo soccorso;
- tutti: a seconda dei casi mettere in sicurezza se stessi e gli altri oppure, se non si è coinvolti, rimanere al proprio posto in attesa di istruzioni;
- la portineria: individuare il miglior percorso per l'accesso al luogo, mantenere sgombri i passaggi, predisporre eventuali mezzi per il trasporto dell'infortunato;
- Preposto: mettere a disposizione dei soccorritori la scheda di sicurezza in caso di infortunio con agenti chimici.

4.2.1 Compiti di Primo Soccorso

Gli incaricati al primo soccorso devono essere opportunamente formati ed addestrati ad intervenire prontamente ed autonomamente per soccorrere chi s'infortuna o accusa un malore e hanno piena facoltà di decidere se sono sufficienti le cure che possono essere prestate in loco o se invece è necessario ricorrere a soccorritori professionisti.

Gli incaricati al primo soccorso devono svolgere i seguenti compiti: al momento della

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

segnalazione, devono intervenire tempestivamente, sospendendo ogni attività che stavano svolgendo prima della chiamata, laddove è possibile saranno temporaneamente sostituiti, in quanto gli incaricati saranno esonerati, per tutta la durata dell'intervento, da qualsiasi altra attività.

L'azione di soccorso è circoscritta al primo intervento su qualsiasi persona bisognosa di cure immediate e si protrae, senza interferenze di altre persone non competenti, fino a che l'emergenza non sia terminata.

In caso di ricorso al 118, l'intervento si esaurisce quando l'infortunato è stato preso dal personale dell'ambulanza o in caso di trasporto in auto in ospedale dal personale del Pronto Soccorso.

Gli interventi di primo soccorso sono finalizzati al soccorso di chiunque si trovi nei locali.

Qualora un incaricato di P.S. riscontri carenze nella dotazione delle valigette di primo soccorso o nell'infermeria, deve avvisare il coordinatore, il quale provvede a trasferire la segnalazione alla persona che svolge la funzione di addetto alla gestione dei materiali.

Durante le prove d'evacuazione, tutti gli incaricati di P.S. debitamente e preventivamente avvisati ed istruiti da chi organizza la prova, devono rimanere nei luoghi loro assegnati per poter intervenire prontamente in caso di necessità.

In caso di evacuazione non simulata, tutti gli incaricati di P.S. presenti, sono impegnati nella sorveglianza delle operazioni (a meno che non svolgano anche la mansione di addetto all'antincendio) ed usciranno solo dopo che si sono completate tutte le operazioni di sfollamento.

4.2.2 Compiti del centralinista/segreteria

Il personale di segreteria attiva il 118 solo su richiesta dell'incaricato di P.S. fornendo le seguenti indicazioni:

- numero di telefono dell'azienda;
- indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda;
- numero degli infortunati;
- tipo di infortunio;
- se l'infortunato parla, si muove, respira; eventuale emorragia.

La trasmissione al personale di segreteria delle informazioni riferite alle condizioni 4

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

4.2.3 Cassetta di Pronto Soccorso e Pacchetto di Medicazione

Ai fini del primo soccorso le aziende sono classificate in 3 gruppi, A, B e C (art. 1 del D.M. 388/2003), tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio:

Gruppo A: Aziende o unità produttive con

- I) attività industriali, soggette all'obbligo di dichiarazione o notifica, di cui all'art. 2, del D.Lgs. n. 334/99, centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari di cui agli articoli 7, 28 e 33 del D.lgs. n. 230/95, aziende estrattive ed altre attività minerarie definite dal D.lgs. n. 624/96, lavori in sottoterraneo di cui al D. P.R. n. 320/56, aziende per la fabbricazione di esplosivi, polveri e munizioni;
- II) oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, quali desumibili dalle statistiche nazionali INAIL relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno. Le predette statistiche nazionali INAIL sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale;
- III) oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato del comparto dell'agricoltura;

Gruppo B: aziende o unità produttive con tre o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A;

Gruppo C: aziende o unità produttive con meno di tre lavoratori che non rientrano nel gruppo A.

Nelle aziende o unità produttive di gruppo A e di gruppo B, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:

- cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 (D.M. 388/2003), da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti; un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Mentre nelle aziende o unità produttive di gruppo C, il datore di lavoro deve garantire le

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

seguenti attrezzature:

- pacchetto di medicazione, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2 (D.M. 388/2003) da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, della quale sia costantemente assicurata, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti; un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Contenuto Minimo Della Cassetta Di Pronto Soccorso (Allegato 1D.M. 388/2003):

- Guanti sterili monouso (5 paia);
- Visiera paraschizzi;
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1litro (1);
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3);
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10);
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2);
- Teli sterili monouso (2);
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2);
- Confezione di rete elastica di misura media (1);
- Confezione dicotone idrofilo (1);
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2);
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2);
- Un paio di forbici;
- Lacci emostatici (3);
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni);
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2);

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

-Termometro;

-Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

Contenuto Minimo Del Pacchetto Di Medicazione (Allegato 2 DM 388/03):

- Guanti sterili monouso (2 paia);
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1);
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1);
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1);
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3);
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1);
- Confezione di cotone idrofilo (1);
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1);
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1);
- Rotolo di benda orlata alta cm 10(1);
- Un paio di forbici (1);
- Un laccio emostatico (1);
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1);
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1);
- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

 ENGINEERING	Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore	I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

5.DATI DELLA SCUOLA

5.1 Dati identificativi

Denominazione	I.I.S. "Concetto Marchesi"		
Ente proprietario dell'immobile	Provincia Regionale di Catania		
Sede CENTRALE (CN)	Via Case Nuove, 37 - 95030 Mascalucia (CT)		
Plesso DE GASPERI (DG)	Via A. De Gasperi, 92 - 95030 Mascalucia (CT)		
Plesso Palazzetto dello Sport (PdS)	Via Wagner - 95030 Mascalucia (CT)		
Telefono	095 7272517		
Dirigente scolastico	Prof.ssa Lucia Maria Sciuto		
R.S.P.P.	Dott. Ing. Francesco Santamaria		
A.S.P.P.	Prof. A. Carroccio Prof.ssa M.C. Milazzo Prof. S. Pirelli (PdS) Ing. V. Torrisi	PREPOSTI	Prof. N. Basile Prof.ssa M. Palazzolo Prof. O. Caniglia Prof. N. Cardella
R.L.S.	Prof. Alessandro A. Salerno (in formazione)		
SPRESAL	ASP 3 – Viale Tevere, 37 – 95027 San Gregorio di CT		
ISP. DEL LAVORO	Via Del Rotolo, 46 – 95126 Catania		
V.V.FF	Via Cesare Beccaria, 31 – 95123 Catania		

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

5.2 Generalità

La scuola ha un assetto funzionale mirato da un lato al perseguimento degli obiettivi didattico-educativi previsti nel PEI (Piano Educativo Individualizzato) e dall'altro idoneo a gestire le normali incombenze di tipo logistico presenti nell'Istituto.

5.3 Struttura organizzativa

Il Dirigente Scolastico

- assolve a tutte le funzioni previste dalla legge e dai contratti collettivi in ordine alla direzione e al coordinamento, alla promozione e alla valorizzazione delle risorse umane e professionali, nonché alla gestione delle risorse finanziarie e strumentali, con connesse responsabilità in relazione ai risultati;
- assume le decisioni ed attua le scelte di sua competenza volte a promuovere e realizzare il progetto di Istituto sia sotto il profilo didattico-pedagogico, sia sotto quello organizzativo e finanziario; assicura la gestione unitaria dell'istituzione scolastica nel perseguimento dell'obiettivo della qualità e dell'efficienza del servizio scolastico, anche in relazione ai principi contenuti nella Carta dei Servizi.

Collaboratori del Dirigente Scolastico

- il Dirigente Scolastico sceglie tra i docenti il suo vicario che ha il compito di sostituirlo in caso di assenza;
- collaborano con il Dirigente scolastico nella gestione per le scelte che richiedono la collegialità.

Coordinatore di Area Elettiva o di Progetto

- programma, organizza, attrezza percorsi formativi e/o informativi finalizzati alla realizzazione dei progetti speciali.

Coordinatore della Classe

- è referente delle istanze/bisogni più immediati degli studenti, verso quali esercita compiti di tipo informativo, educativo e logistico;
- dà attuazione e governo, a livello di classe, ai deliberati PEI e ne sorveglia l'andamento;
- verbalizza tutte le riunioni;
- dà tutto il supporto necessario ai coordinatori delle Aree di Progetto;

	<p align="center">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p align="center">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p align="center">DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

- prende tutte le iniziative necessarie in caso di abbandono scolastico, su direttiva della Presidenza e sentito, se necessario, anche in via informale, il Consiglio di Classe.

Comitato per la valutazione del servizio dei Docenti

- i membri del Comitato sono eletti dal Collegio dei Docenti nel suo seno;
- valuta il servizio, di cui all'articolo 488, su richiesta dell'interessato previa relazione del Dirigente scolastico;
- esercita le competenze previste dagli articoli 440 e 501 in materia di formazione del personale docente dell'Istituto e di riabilitazione del personale docente.

Funzioni strumentali (docenti)

- interventi e servizi per studenti;
- sostegno al lavoro dei docenti e interventi e servizi per studenti;
- sostegno al lavoro per i docenti;
- interventi e servizi per studenti.

Funzioni aggiuntive (ATA)

- assistenza agli alunni portatori di handicap;
- collaborazione in riferimento alla gestione della rete;
- coordinamento attività di progetto con particolare riguardo ai progetti all'inserimento delle nuove tecnologie.

la Segreteria

- è organizzata per settori di competenza sì da corrispondere al normale lavoro di routine verso gli utenti (docenti, studenti e famiglie) ed al lavoro particolare legato alla necessità di coordinamenti di Area e di Classe (i docenti coordinatori possono direttamente attivare in segreteria le procedure amministrative derivanti dalla responsabilità gestionale).

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalinga (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

Struttura organizzativa conseguente all'applicazione dei c.333 e 332 della legge di stabilità 2015

Considerata l'innovazione organizzativa conseguente all'applicazione dei commi 333 e 332 della legge di stabilità 2015 (n.190 del 23 dicembre 2014) che vieta a decorrere dal 1 settembre 2015:

- 1) la sostituzione dei docenti assenti per il primo giorno di assenza attraverso la nomina di supplenti temporanei (fatta salva la tutela e la garanzia dell'offerta formativa);
- 2) La sostituzione dei collaboratori scolastici assenti per i primi sette giorni di assenza attraverso la nomina di supplenti temporanei;
- 3) La sostituzione degli assistenti amministrativi assenti attraverso la nomina di supplenti temporanei per qualsiasi durata dell'assenza;
- 4) La sostituzione degli assistenti tecnici assenti attraverso la nomina di supplenti temporanei per qualsiasi durata dell'assenza;

Considerato che in caso di assenza del docente è necessario riorganizzare le modalità di prestazione del servizio di insegnamento la cui continuità assicura sempre anche la vigilanza sui minori affidati alla scuola.

Considerato che è necessario riorganizzare le modalità di prestazione del servizio dei collaboratori scolastici in caso di assenza di una o più unità di personale dando priorità alla vigilanza e alla assistenza agli alunni rispetto ad altri compiti affidati.

Considerato che occorre valutare l'esistenza di rischi derivanti dalla assenza o carenza di adulti ai quali affidare la sicurezza e l'incolumità dei minori e procedere alla definizione di misure finalizzate alla riduzione del rischio.

Considerata l'età degli alunni, la loro distribuzione all'interno della struttura che li accoglie, il numero e la collocazione nella struttura del personale collaboratore scolastico e gli effetti riduttivi del rischio che possono essere conseguiti con le misure adottate si ricorrerà alla sostituzione del personale docente e collaboratore scolastico assente in tutte le occasioni in cui sarà possibile adottare una determina motivata del dirigente secondo quanto indicato nella nota prot.2116 del 30.09.2015 del Capo del Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione del MIUR. Si stabilisce che nel caso in cui non sia possibile nominare un docente supplente si procederà:

- 1) All'affidamento degli alunni privi del docente e per tutto il tempo dell'assenza a docenti di altre classi tenendo conto del numero di alunni già assegnati, della possibilità di accoglienza dell'aula in cui verranno inseriti e del piano di evacuazione della scuola.

A tal fine sarà predisposta la modulistica necessaria all'affidamento degli alunni e all'evacuazione.

- 2) Alla formazione e informazione del personale docente, attraverso una comunicazione al

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

collegio, dei comportamenti da adottare in caso di classe prive di docente nel proprio plesso di servizio.

- 3) Alla formazione e informazione del personale collaboratore scolastico sui comportamenti da adottare in caso di classe/i prive di docente nel plesso di servizio, in una apposita riunione tenuta dal Direttore dei servizi.
- 4) Alla distribuzione del personale collaboratore scolastico, a cura del Direttore dei Servizi, in modo da assicurare la migliore vigilanza possibile sugli alunni anche attraverso un piano programmato di riorganizzazione del personale.
- 5) Alla verifica semestrale delle misure adottate in sede di riunione del servizio di prevenzione e protezione.
- 6) Alla effettuazione di una speciale e aggiuntiva prova di evacuazione in condizioni di affidamento a docenti di alunni di altre classi.

Si stabilisce che nel caso in cui non sia possibile nominare un collaboratore scolastico supplente si procederà:

- 1) Alla distribuzione del personale collaboratore scolastico rimasto in servizio, a cura del Direttore dei Servizi, in modo da assicurare la migliore vigilanza possibile sugli alunni anche attraverso un piano programmato di riorganizzazione del personale.
- 2) Alla formazione e informazione del personale collaboratore scolastico sui comportamenti da adottare in caso assenza dei colleghi, in una apposita riunione tenuta dal Direttore dei servizi.
- 3) Alla formazione e informazione del personale docente, attraverso una comunicazione al collegio, dei comportamenti da adottare in caso di assenza dei collaboratori scolastici.
- 4) Alla verifica semestrale delle misure adottate in sede di riunione del servizio di prevenzione e protezione.

Ruoli e responsabilità per la sicurezza

Il Dirigente Scolastico è il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione della scuola, ha la responsabilità della scuola stessa ovvero di ogni singola sede, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 3 febbraio 1993, n. 29, per Datore di Lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale. Nella Pubblica Istruzione il Datore di Lavoro viene individuato nella figura del Dirigente Scolastico

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

al quale appartengono i poteri decisionali e di spesa.

La Pubblica Amministrazione ha il compito di adeguare gli edifici di proprietà alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione nei luoghi di lavoro.

Ai fini ed effetti dei Decreti legislativi n. 81/08 e n. 242/96 e ferme restando le attribuzioni e le competenze dei dirigenti degli uffici e dei preposti, ove presenti, nei rispettivi ambiti di responsabilità, il Dirigente Scolastico per gli uffici e le istituzioni scolastiche dipendenti dal Ministero della Pubblica Istruzione viene individuato, per quanto riguarda gli obblighi di loro competenza, come segue:

- A) Uffici dell'Amministrazione Centrale: il Direttore Generale del Personale e degli Affari Generali ed Amministrativi;
- B) Uffici dell'Amministrazione Periferica: i Sovrintendenti Scolastici ed i Provveditori agli Studi;
- C) Istituzioni scolastiche ed educative statali: Capi delle Istituzioni Scolastiche ed Educative Statali.

6. Procedure in caso di infortuni

In base al T.U. approvato con d.P.R. 30 giugno 1965, n. 1124, l'INAIL tutela i lavoratori per il recupero della capacità lavorativa ed economica perduta a seguito di eventi connessi al lavoro: infortuni e malattie professionali.

Infortunio: è la lesione dovuta a causa violenta, in occasione e attualità di lavoro o di servizio.

Malattia professionale: è originata da causa lenta o virulenta, contratta nell'esercizio e a causa delle lavorazioni specificate nelle tabelle INAIL approvate con la **nuova tabella INAIL** di cui al d.m. 9 aprile 2008. Non si esclude il riconoscimento di altre malattie professionali, purché si accerti e si dimostri che sono state provocate dalle lavorazioni svolte.

- *Per infortuni di lieve entità*

L'infortunato, se le condizioni fisiche lo consentono, può medicarsi o farsi medicare, servendosi dei prodotti contenuti nella cassetta di Pronto Soccorso o nei pacchetti di medicazione e/o ricorrere al Pronto soccorso dell'ospedale più vicino, accompagnato dall'insegnante presente al momento dell'infortunio o da un componente della Segreteria; l'insegnante, nello stesso giorno, assieme agli eventuali testimoni, redigerà un rapportino sulle cause e circostanze dell'incidente o infortunio e lo trasmetterà alla Segreteria o all'ufficio del Dirigente scolastico.

Se l'infortunio è avvenuto durante le esercitazioni con l'uso di macchine e attrezzature di laboratorio oppure durante l'ora di educazione fisica o durante le visite in aziende a fini didattici e culturali

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

e comporta un solo giorno di assenza (eccetto quello dell'evento), si dovrà comunicare anche all'INAIL, ai fini statistici (art. 18, lettera *r*) del T.U. n. 81/2008); tale obbligo decorrerà dalla scadenza del termine di sei mesi dall'adozione del decreto inter- ministeriale di cui all'art. 8, comma 4 del T.U. n. 81/2008.

- *Per infortuni di grave entità (superiore a 3 giorni di prognosi)*

L'insegnante presente durante l'infortunio ed altri eventuali testimoni devono avvertire i soccorsi telefonando al **118**, anche tramite la Segreteria o l'ufficio del Dirigente scolastico; in seguito lo stesso insegnante dovrà compilare un rapportino sulle cause e circostanze dell'infortunio e consegnarlo all'ufficio del Dirigente scolastico, il quale - se l'infortunio è avvenuto durante le attività sopra descritte per cui è riconosciuto indennizzabile dall'Inail - deve anche inoltrare la **denuncia di infortunio entro 48 ore dall'accaduto**, per raccomandata a/r oppure *online* dal sito INAIL, preceduta eventualmente da telegramma (come *gestione per conto*, nelle scuole statali, come enti privati o pubblici che pagano il premio INAIL negli altri casi).

Si segnala che l'infortunio superiore a 3 giorni, escluso sempre quello dell'evento, va denunciato anche al **commissariato di Polizia di zona**, o in mancanza alla stazione dei Carabinieri più vicina, su appositi moduli, per gli accertamenti di eventuali responsabilità.

 ENGINEERING	Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore	I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		



- Quali sono i rischi di chi frequenta una scuola?

Sono rischi di natura:

infortunistica

Derivano per circa l'80% dall'uomo ed il restante dalle macchine; l'uomo influisce con l'imprudenza, la negligenza, l'imperizia, l'improvvisazione, la stanchezza e la mancanza o diminuzione di riflessi.

L'**ESPERIENZA** insegna a prestare la massima attenzione soprattutto:

- ai lavori in altezza (impalcature o ponteggi);
- all'uso di scale portatili;
- a spigoli taglienti o attrezzi e materiali con punte acuminate;
- all'uso dell'attrezzatura a disposizione;
- ai fili di corrente scoperti o non protetti o di elettrodotti troppo vicini;
- a fiamme libere o scintille vicino a materiale infiammabile ed esplosivo;
- al calore ed alle temperature elevate;
- all'uso di macchine di cui non si conosce il corretto funzionamento;
- agli arresti d'emergenza che bisogna conoscere perfettamente;
- agli organi o ingranaggi in movimento;
- ai casi di sospensione di energia elettrica e ripartenza improvvisa delle macchine;
- al materiale in quota non ben sistemato.

chimica

- da agenti chimici;
- da vapori, fumi e polvere che possono essere respirati;
- da sostanze aggressive o combinazione di varie sostanze acide o basiche.

fisica

- esposizione a rumore anche a quello dell'i-pod, che non deve superare gli 80 Db(A);
- esposizione a polveri;
- esposizione a vibrazioni;
- esposizione a microclima non adeguato;

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

- esposizione a campielettromagnetici;
- esposizione a radiazioni ionizzanti e non ionizzanti (RX, elettrodotti, antenne TV);
- esposizione a movimentazione manuale dei carichi (anche per eccessivi pesi delle cartelle e degli zainetti).

biologica o infettiva

- da microrganismi, virus o batteri.

ergonomica o da stress

- posture viziate durante il lavoro o lo studio (ad esempio, specialmente per chi lavora al videoterminale, tenere una posizione non corretta alla scrivania);
- carico di lavoro eccessivo e non appropriato, stress da lavoro o da impegni eccessivi.

7. Rischio e norme da rispettare durante l'uso dei macchinari e attrezzature più diffusi

 	<p>Tutte le attrezzature elettriche, meccaniche a pressione, ecc. e i macchinari devono avere il marchio CE e – per la massima sicurezza – anche il marchio IMQ</p>
--	--

Gli operatori devono avere cura dei mezzi affidati, controllare che vengano sottoposti a regolare manutenzione ordinaria e straordinaria.

Prima di effettuare qualsiasi lavorazione, l'operatore deve controllare il perfetto funzionamento delle attrezzature, segnalare qualsiasi anomalia o malfunzionamento al caposquadra ed indossare tutti i dispositivi di protezione individuale.

Elenchiamo una serie di raccomandazioni, suddivise per tipologia di macchinario e/o attività.

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		



❖ **Macchinari alimentati con energia elettrica**

- Il voltaggio di rete deve essere lo stesso di quello indicato nell'etichetta del costruttore; nell'ipotesi di esistenza di switch, occorre manovrarlo per adeguarlo alla tensione delle prese.
- Tali apparecchi vanno collegati ad una presa avente cavo di terra; evitare il contatto con parti in tensione, in quanto potrebbe sorgere un rischio di elettrocuzione! Porre attenzione nell'inserimento e distacco delle prese.
- Occorre assolutamente evitare di aspirare liquidi e polveri infiammabili e/o tossici.
- Occorre assolutamente evitare di toccare con le mani la parte inferiore della macchina quando qualche organo è in movimento.
- Non effettuare modifiche, riparazioni, trasformazioni o applicazioni sulla macchina che potrebbe pregiudicarne la sicurezza.
- Per evitare rischi elettrici, spegnere la macchina e **disconnettere sempre la spina prima di intraprendere qualsiasi sostituzione di strumenti di lavoro.**
- Tali apparecchi vanno collegati ad una presa avente cavo di terra.
- Occorre impedire il contatto con parti in tensione per non causare il rischio di elettrocuzione o la famosa **scossa**, quindi porre attenzione nell'inserimento ed al **distacco delle prese che deve avvenire sempre a due mani: una per tenere la presa al muro e l'altra per sfilare la spina.**
- Nell'ipotesi di rotture avvisare il preposto locale, che provvederà alle riparazioni tramite tecnici o officine autorizzate.
- **Non rimuovere le protezioni per nessun motivo quando la macchina è collegata alla linea elettrica e/o i circuiti sono in tensione.**
- Non utilizzare sostanze implicanti pericolo di incendio, esplosione o intossicazione ed evitare che tali sostanze vengano disperse nell'ambiente e vengano respirate.
- Usare solo prese e spine interbloccate.
- In caso di pulizie dei locali, non dirigere il getto di acqua sulle connessioni elettriche, su persone o cose in equilibrio precario (vasi, recipienti, ecc.).
- Non effettuare operazioni o controlli di manutenzione con la macchina sotto tensione o in funzione.
- Sospendere l'attività in caso di malfunzionamento, difetto di protezioni o rotture.
- Collegare a terra il quadro di distribuzione con le prese interbloccate dotate ciascuna di interruttore differenziale con intervento a 30 mA, collegate con

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

cavo giallo-verde al picchetto dispersore di terra.

- Collegare i cavi dal quadro alle macchine utilizzatrici, avendo cura di srotolare sempre i cavi secondo il loro verso.
- Controllare, verificare la tensione e l'ampereaggio sul pannello di controllo, mettere quindi in funzione le macchine utilizzatrici.
- Per cessare l'attività, spegnere le macchine elettriche, togliere quindi i cavi e il quadro di controllo.
- **Non operare con indumenti svolazzanti in vicinanza delle macchine o parti di esse in movimento.**
- **Utilizzare sempre prese con collegamento a terra.**

Per le operazioni di rabbocco dei liquidi e dei lubrificanti è necessario procedere con cautela, ricordando che all'interno del sistema di raffreddamento, è presente il liquido surriscaldato e che, all'interno degli accumulatori, è presente il liquido corrosivo e tossico: è obbligatorio indossare guanti di protezione in neoprene e occhiali di protezione.

8. Rischio rumore

È un rischio subdolo, i cui effetti si notano anche a distanza di molto tempo. L'intensità di rumore viene espressa in decibel (dB): in base alle conoscenze attuali non si considera a rischio l'esposizione ad un livello di 80 dB(A) anche per l'intera giornata lavorativa. Per livelli superiori dobbiamo tener presente che l'intensità di rumore e quindi il relativo pericolo raddoppia per ogni aumento di 3 dB(A)

In base alla norma (d.lgs. 195/2006), la prima misura per evitare il rischio rumore è quella di ridurlo direttamente alla fonte. Se malgrado tutto ciò il livello sonoro continua a superare il livello di guardia di 85 dB (A), i rischi residui devono essere combattuti attraverso particolari dispositivi di protezione.

Questi dispositivi di protezione sono di tre tipi:

- **Tappi auricolari**, che attenuano da 8 a 30 dB(A);
- **Cuffie isolanti**, che attenuano da 25 a 40 dB(A);
- **Caschi isolanti**, che attenuano da 40 a 50 dB(A).

Questi mezzi di protezione devono essere consegnati ai lavoratori che sono abitualmente esposti a livelli maggiori di 85 dB(A) e il loro **utilizzo è obbligatorio negli ambienti in cui il rumore supera gli 87 dB(A)**.

In base al d.lgs. 195/2006, l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore (LEp,d) viene espressa in dB(A) ed è misurata, calcolata e riferita ad 8 ore giornaliere.

Per esposizione settimanale professionale di un lavoratore al rumore (LEp,w) si intende invece la media settimanale dei valori quotidiani LEP,d valutata sui giorni lavorativi della settimana.

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

8.1 Esposizione al rumore

Ai sensi dell'art. 190 del D.lgs. 81/08, dovrà essere valutato il rumore durante le effettive attività lavorative, prendendo in considerazione in particolare:

- Il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
- I valori limite di esposizione ed i valori di azione di cui all'art. 189;
- Tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore;
- Gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti dalle interazioni tra rumore e sostanze ototossiche connesse all'attività svolta e fra rumore e vibrazioni, seguendo attentamente l'orientamento della letteratura scientifica e sanitaria ed i suggerimenti del medico competente;
- Le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori delle attrezzature impiegate, in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- L'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- Il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui è responsabile;
- Le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica;
- La disponibilità di dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione.

8.2 Valutazione del rischio

La valutazione è un processo tecnico di conoscenza finalizzato alla riduzione ed al controllo dei rischi attraverso l'adozione di misure tecniche, organizzative e procedurali, l'effettuazione di

	<p align="center">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p align="center">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p align="center">DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

controlli sanitari preventivi e periodici, nonché la costante ed adeguata informazione e formazione degli addetti. Stante l'estrema differenziazione delle tipologie aziendali, il D.lgs. 277/91 ammette anche la possibilità di non ricorrere a misurazioni effettuate secondo i criteri indicati nell'Allegato VI, qualora si possa "fondatamente" ritenere che i livelli di esposizione personali a rumore (LEP) non superino gli 80 dB(A).

Per decidere sul non superamento o meno degli 80 dB(A) di LEP, il datore di lavoro deve utilizzare dei criteri da riportare nel Rapporto di Valutazione.

I criteri comunemente raccomandati sono:

- i risultati di misurazioni, anche estemporanee;
- i risultati di precedenti misurazioni;
- la disponibilità di specifiche acustiche dei macchinari in uso;
- i confronti con situazioni analoghe;
- i dati di Letteratura;
- la manifesta assenza di fonti di rumorosità significative.

I datori di lavoro sono comunque invitati ad utilizzare i criteri prima citati ed a considerare le specificità del loro caso (addensamento di macchine/lavorazioni, vetustà e condizioni di manutenzione delle macchine, riverbero dell'ambiente) in grado di modificare sensibilmente il livello finale dell'esposizione a rumore. Per quanto sopra riportato sono presenti in letteratura alcune tabelle che individuano le attività commerciali e non di cui è necessario il calcolo del livello di esposizione.

Di seguito viene riportata la tabella che interessa l'attività scolastica:

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

<p align="center">Aziende interessate alla valutazione senza misure</p>
<p>Uffici con l'uso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - personal computer con stampante (fino a quattro in uso contemporaneo) - Macchine da scrivere elettriche (fino a quattro in uso)
<p>Attività commerciali con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - attrezzature tipo ufficio - registratori di cassa
<p>Ristoranti e cucine di comunità</p>
<p>Lavanderie a secco artigianali</p>
<p>Elettrauto ed officine di riparazione auto con uso della svitatrice inferiore a 15 minuti al giorno</p>

Tabella 1- Aziende interessate alla valutazione senza misure

Come si evince dalla tabella 1, la scuola rientra nelle categorie in cui il valore di rumore non supera i valori limite. Per cui si considera tale **rischio assente e/o irrilevante**.

9. Rischio vibrazioni

Alcuni macchinari (utensili ad aria compressa e ad asse flessibile) e alcune altre attrezzature sottopongono il lavoratore a vibrazioni. Queste possono costringere le mani, le braccia, il tronco ad una serie di sollecitazioni che, alla lunga, rischiano di provocare varie patologie a carico dell'apparato muscolo-scheletrico.

L'unica ed efficace misura di prevenzione possibile è la limitazione del tempo di esposizione.



	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalinga (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 3 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

10. Rischio elettrico

I contatti umani con il circuito elettrico sono di due tipi:

- **diretti**: sono quelli in cui si entra in contatto con un elemento (portalampade, morsetto, fusibile) che è normalmente sotto tensione e che è divenuto, casualmente o volontariamente, accessibile;
- **indiretti**: quelli che si hanno con una parte di un impianto normalmente non in tensione, ma che ha assunto una tensione pericolosa a causa di una perdita di isolamento.

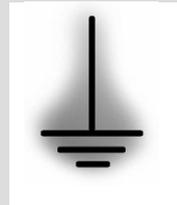
Interruttori

Un impianto elettrico, per essere a norma, deve avere due tipi di protezione: un **interruttore magnetotermico** (nell'uso comune definito **valvola**) – che interrompe il circuito quando la corrente supera un determinato valore di sicurezza per il quale l'impianto è stato progettato – ed un **interruttore differenziale**, detto familiarmente **salvavita**, che interrompe il circuito quando si verifica una dispersione anomala di corrente (come nel caso in cui una persona ha preso la scossa).



Messa a terra

Le parti metalliche degli impianti (ad alta e bassa tensione) soggette a contatto con le persone e che – per difetto di isolamento o per altre cause – potrebbero trovarsi sotto tensione, devono essere collegate a terra. Gli utensili manuali, in assenza di messa a terra, devono avere il simbolo del "doppio quadratino".



Extra corrente di apertura

Quando un utilizzatore ha una potenza maggiore di 1000 Watt si impone di installare, a monte, un interruttore che consenta di inserire e disinserire la spina a circuito aperto (cioè interrotto, in modo che non vi sia un rischio per l'operatore).

Se si deve collegare ad un'unica presa più utilizzatori di una certa potenza, bisogna anzitutto assicurarsi che la somma delle potenze nominali non superi quella

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

ammessa per la presa; poi ricorrere ad una "ciabatta" a norma.

Quando le potenze sono particolarmente forti si deve installare una presa interbloccata, in cui la spina non può essere inserita o tolta se prima non sia stato aperto l'interruttore di sicurezza: in questo modo l'operazione avviene sempre con le parti fuori tensione.

ALCUNE RACCOMANDAZIONI "GENERALI"

- **Sfilare la spina senza tirare il filo conduttore e sempre a mani asciutte.**
- **Interrompere sempre l'afflusso di corrente prima di intervenire su un circuito elettrico.**
- **Evitare di innescare spine doppie in successione.**
- **Non eseguire mai interventi improvvisati su impianti elettrici, conduttore, prese, spine, ecc.**



Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 3 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

11. Rischio chimico

I prodotti chimici si dividono in due grandi categorie:

- prodotti a base acquosa
- prodotti a base idrocarburi.

Nei primi, essendoci dissoluzione con acqua, si calcola il ph; essi possono essere divisi nelle seguenti tre categorie:

- Prodotti basici

hanno un **ph compreso tra 7 e 14 (es. ammoniaca)**

- Prodotti acidi

hanno un **ph compreso tra 0 e 7 (es. acido cloridrico)**

- Prodotti neutri

hanno un **ph pari a 6 (es. sapone neutro)**.

Gli effetti dannosi delle sostanze chimiche possono essere di due tipi:

ACUTI – cioè immediati ed in genere evidenti – tipici delle sostanze corrosive, infiammabili, esplosive e tossiche, nei quali il rischio è legato alla presenza in un dato momento della sostanza in questione.

CRONICI – cioè di accumulo nell'organismo, legati all'assorbimento prolungato di una sostanza tossica o nociva.

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Contro i primi serve una normale attenzione al lavoro per evitare incidenti, per i secondi è necessario, invece, un monitoraggio periodico sia dell'ambiente di lavoro che delle persone esposte.

I rischi di esposizione possono essere diversi a seconda degli organi in cui un agente chimico può depositarsi: essi coinvolgono in genere polmoni, fegato, rene, sangue, vista.

Il fabbricante è obbligato a fornire una scheda tecnica di sicurezza compilata secondo un modello standard, nella quale sono indicate le caratteristiche del prodotto, i pericoli ed i rischi che comporta, le modalità di stoccaggio e di impiego, le precauzioni nella manipolazione, la necessità di controlli medici, le norme per lo smaltimento, ecc.

Leggere attentamente la scheda di sicurezza del prodotto. Per le sostanze pericolose è prevista una speciale etichettatura (quadrato arancione con un disegno nero che illustra graficamente il tipo di pericolo) quando il contenitore contiene più di 125 ml di prodotto.



SIMBOLI E INDICAZIONI DI PERICOLO



ES: Esplosivo
DE: Explosionsgefährlich
EN: Explosive
FR: Explosif
IT: Esplosivo



ES: Facilmente inflamable
DE: Leichtentzündlich
EN: Highly flammable
FR: Facilement inflammable
IT: Facilmente infiammabile

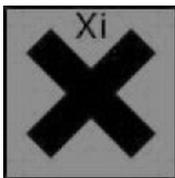


ES: Tóxico
DE: Giftig
EN: Toxic
FR: Toxique
IT: Tossico

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		



ES: Corrosivo
DE: Atzend
EN: Corrosive
FR: Corrosif
IT: Corrosivo



ES: Irritante
DE: Reizend
EN: Irritant
FR: Irritant
IT: Irritante



ES: Comburente
DE: Brandfordernd
EN: Oxidizing
FR: Comburant
IT: Comburente

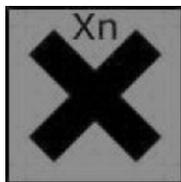
 ENGINEERING	Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore	I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		



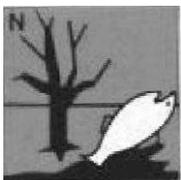
ES: Extremadamente inflamable
DE: Hochentzündlich
EN: Extremely flammable
FR: Extremement inflammable
IT: Estremamente infiammabile



ES: Muy toxico
DE: Sehr giftig
EN: Very toxic
FR: Tres toxique
IT: Molto tossico



ES: Nocivo
DE: Mindergiftig
EN: Harmful
FR: Nocif
IT: Nocivo



ES: Peligroso para el medio ambiente
DE: Umweltgefährlich
EN: Dangerous for the environment
FR: Dangereux pour l'environnement
IT: Pericoloso per l'ambiente

Anche per le piccole confezioni, bisogna leggere e conservare le istruzioni nel blister, seppure scritte in carattere piccoli (ad esempio la loctite, comunemente in commercio come Attack, colla potentissima aderisce ai tessuti senza staccarsi facilmente, soprattutto alle dita e le palpebre dei bambini).

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

**REGOLE FONDAMENTALI DA OSSERVARE
PER I PRODOTTI CHIMICI**



1. **Non aggiungere mai acqua o altri liquidi alla sostanza chimica: non si sa mai come reagisce!**
2. **Non fare mai miscugli di sostanze chimiche diverse: possono diventare bombe chimiche!**
3. **Non travasare mai in contenitori non originali e leggere sempre l'etichetta per sapere come usare il prodotto e quali sono le FRASI R DI RISCHIO e le FRASI S DI PRUDENZA E PROTEZIONE, ad esempio:**
 - R22 Nocivo per ingestione
 - R37 Irritante per le vie respiratorie
 - R40 Possibilità di effetti irreversibili (sospetto di azione cancerogena)
 - R45 Può provocare il cancro
 - R49 Può provocare il cancro per inalazione
 - S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e la pelle
4. **Avere sempre a disposizione le SCHEDE DI SICUREZZA del prodotto (possibilmente aggiornate) raccolte in un contenitore e sistemate vicino alla cassetta di Primo Soccorso, per portarle insieme all'infortunato al Pronto Soccorso dell'Ospedale più vicino o chiamare il 118.**
5. **Usare sempre i guanti in gomma per prevenire un rischio di dermatite da contatto.**
6. **In presenza di acidi o alcali, usare sempre i DPI previsti e arieggiare i locali durante l'attività lavorativa.**
7. **Non mangiare, non bere e fumare durante la manipolazione di sostanze chimiche.**
8. **Conservare i prodotti nei loro contenitori originali in locali o in armadi chiusi.**
9. **Non miscelare mai i prodotti fra loro (per esempio ipoclorito di sodio e acido tamponato).**

L'art. 224, co. 2, introduce il concetto di "rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute" in sostituzione del "rischio moderato" previsto dall'art. 72-quinquies del D.lgs. 626/1994.

Come già in precedenza, qualora la **Valutazione dei Rischi** dimostri che il rischio connesso alla presenza/esposizione ad agenti chimici pericolosi sia basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, non si applica quanto previsto dai successivi articoli **225 (Misure**



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

specifiche di protezione e di prevenzione), 226 (Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze), 229 (Sorveglianza sanitaria) e 230 (Cartelle sanitarie e di rischio).

Viceversa, ossia nel caso in cui il rischio non sia basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, il datore di lavoro **dovrà attuare** quanto previsto dagli **articoli 225 e 226 e nominare** (se non già fatto per altri rischi: videoterminali, o movimentazione manuale dei carichi, ad esempio) un **Medico Competente** (per i cui titoli, requisiti e compiti si rimanda agli artt. da 38 a 42), che dovrà sottoporre i lavoratori a sorveglianza sanitaria (art. 229) e istituire e aggiornare le cartelle sanitarie e di rischio (art. 230). Qualora la valutazione porti a classificare il rischio alto per la sicurezza ma irrilevante per la salute si **devono attuare le disposizioni previste dagli artt. 225 e 226**, ma **senza** che ciò comporti **l'attivazione della sorveglianza sanitaria e l'istituzione delle cartelle sanitarie e di rischio**. Nel caso invece di rischio basso per la sicurezza ma rilevante per la salute, **vale l'opposto (ovvero vanno applicati solamente gli artt. 225, 229 e 230)**.

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 3 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

Le misurazioni devono essere effettuate secondo le norme UNI-EN di cui all'Allegato XLI del D.lgs. n. 81/2008; in particolare la UNI-EN 689/97, all'appendice c, fornisce l'esempio di applicazione di una procedura formale per la valutazione dell'esposizione degli addetti.

Le condizioni per applicare la procedura sono indicate al punto C.2 della norma. In pratica si può decidere che l'esposizione del lavoratore è al di sotto dei valori limite se:

- su un'unica misurazione (un turno di lavoro) il valore di esposizione risulta sicuramente inferiore ad 1/10 del valore limite;
- su rilevazioni effettuate in tre diversi turni di lavoro e nella medesima postazione di lavoro, il valore di esposizione risulta sicuramente inferiore ad % del valore limite.

Applicando l'appendice C della UNI-EN 689/97 si può quindi stabilire se l'esposizione è inferiore al valore-limite; ma nulla si può dire rispetto al "rischio irrilevante". Viceversa è ragionevole e praticabile indicare che, quantomeno, tali valori fissino la soglia al di sopra della quale si deve classificare il rischio "non moderato-non irrilevante" per inalazione di un agente chimico.

Per le valutazioni senza l'ausilio di valori limite si possono utilizzare dei modelli, o modelli indicizzati o algoritmi per la valutazione del rischio. Questi permettono,

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

attraverso un giudizio sintetico finale, di inserire il risultato delle valutazioni in classi. Risulta però indispensabile, per l'applicazione di ogni modello, oltre alla conoscenza dettagliata, riferirsi alla specifica graduazione in esso contenuta. Il modello utilizzato può essere inoltre arricchito sulla base delle indicazioni ed esperienze personali dei Lavoratori. E' comunque consigliabile, nei casi dubbi, confermare il risultato dei modelli con una o alcune misurazioni dell'esposizione.

Nel caso di valutazione dell'esposizione cutanea, per classificare il rischio "irrilevante" sono possibili due vie:

- senza misurazioni, attraverso i modelli di cui sopra, si può classificare il rischio "irrilevante" quando la valutazione escluda il contatto o lo preveda solo per casi sporadici o incidentali;
- con misurazioni, da utilizzare ogni qualvolta esistono dubbi sull'esposizione cutanea; in questo caso per classificare il rischio "irrilevante" un approccio conservativo potrebbe essere quello di verificare che quantità in gioco, in concentrazione (1Jg/cm²/giorno), sono al di sotto del limite di rilevanza del metodo.

La metodologia proposta consente di quantificare l'entità dei rischi esistenti e, di conseguenza, definire razionalmente una gerarchia di priorità per la loro correzione. Il metodo proposto permette di calcolare il livello di rischio (LR) come il prodotto di tre variabili:

LPO: livello di pericolosità oggettivo

LE: livello di esposizione

LC: livello di conseguenze

$$\mathbf{LR = LPO \times LE \times LC}$$

Ad Esclusione della sede Centrale, all'interno della quale è presente un laboratorio di chimica, all'interno dei plessi scolastici gli unici prodotti chimici utilizzati sono i toner ed i prodotti per pulizia. In entrambi i casi per il livello di esposizione e per la gravità non producono alcun rischio chimico per i dipendenti della scuola:

$$\mathbf{LR = LPO \times LE \times LC = 1 \times 2 \times 10 = 20}$$

RISCHIO BASSO

 ENGINEERING	Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore	I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

Livello di rischio	LR	Significato
1	40-20	Migliorare per quanto possibile. Occorrono verifiche periodiche per garantire che l'efficacia delle misure attuali venga mantenuta.
2	120-50	Stabilire misure di riduzione del rischio e instaurarle in un periodo determinato.
3	500-150	Correggere e adottare misure di controllo a breve termine.
4	4000-600	Situazione che richiede una correzione urgente.

12. Rischio cancerogeno

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 3 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

13. Rischio Atex

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 1.4 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

14. Rischio biologico

Per **agente biologico** si intende qualunque microrganismo (microbo, batterio, virus) anche geneticamente modificato, o coltura cellulare o parassita umano, che possa provocare infezioni, allergie o intossicazioni, in grado di riprodursi o di trasferire materiale genetico.

Gli agenti biologici sono classificati, ai fini empirici della sicurezza, in quattro gruppi:

Gruppo 1: quelli che hanno **poche probabilità di causare malattie** nell'uomo.

Gruppo 2: quelli che **possono causare malattie** nell'uomo e costituiscono quindi un pericolo potenziale per il lavoratore esposto, ma hanno poche probabilità di costituire un pericolo per la comunità, anche perché in genere sono disponibili efficaci misure profilattiche e terapeutiche.

Gruppo 3: quelli che possono causare nell'uomo **malattie gravi** e rappresentano un serio rischio per il lavoratore; possono propagarsi nella comunità, ma in genere **sono disponibili efficaci misure** profilattiche e terapeutiche.

Gruppo 4: quelli che possono causare nell'uomo **gravi malattie** e rappresentano un serio rischio per il lavoratore; possono propagarsi nella

Negli ambienti in cui vi è notevole frequenza di pubblico (mense, ospedali, scuole, ecc.), i lavoratori addetti alle pulizie possono essere esposti ad agenti biologici potenzialmente nocivi. Il committente deve informare le ditte appaltatrici, in modo da concordare le più efficaci misure di prevenzione e protezione.

Nei servizi igienici di tali ambienti, l'utilizzo di un prodotto specificatamente formulato resta l'unica difesa valida contro il rischio di infezioni, sia per gli addetti

alle pulizie che per gli utenti: è importante, quindi, utilizzare sempre disinfettanti idonei.

Per prevenire rischi di natura biologica è importante:

- **Utilizzare prodotti igienizzanti.**
- **Utilizzare sempre guanti di protezione.**
- **Ricorrere alle vaccinazioni previste dalla legge.**



 ENGINEERING	Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore	I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

- Vaccinazioni e formazione sulle norme igieniche fondamentali

	Antiepatite B	Antitetanica
Attività in ambito sanitario	X	X
Attività in ambito civile	Consigliabile a seconda dei casi	X
Attività di gestione del verde		X

Le

vaccinazioni variano a seconda dell'attività lavorativa che viene svolta:

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 3 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

(V. Integrazione DVR = All. 8)



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

15. Rischio incendio

Affinché si realizzi una combustione è necessario che siano presenti tre elementi:

- **il combustibile** (es. carta, plastica, mobilio)
- **il comburente** (l'ossigeno)
- **il principio d'innescio** (fiamma, scintilla)

si tratta del cosiddetto **triangolo d'incendio**.



I prodotti **residui** della combustione sono:

- anidride carbonica (CO_2) per combustione completa (abbondanza di ossigeno alla combustione);
- ossido di carbonio (CO) per effetto di una combustione incompleta (carenza di ossigeno);
- vapore acqueo (H_2O);
- anidride solforosa e solforica (SO_2 ed SO_3) in presenza di combustibili contenenti zolfo, ecc.

La **classificazione dei fuochi** è la seguente:

CLASSE	NATURA DEL FUOCO
A	Fuochi di materiale solido (legno, carta, mobilio, ecc.)
B	Fuochi di liquidi o di solidi (benzina, cera, paraffina, ecc.)
C	Fuochi di gas

Segue

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

CLASSE	NATURA DEL FUOCO
D	Fuochi di metallo (magnesio, alluminio)
E	Fuochi di natura elettrica



Quando si verifica un incendio, il rischio maggiore per l'uomo è il rischio di asfissia e di svenimento.

Le **protezioni antincendio** si distinguono in:

- **protezioni attive** (idranti, estintori, addetti all'emergenza, corsi di formazione);
- **protezioni passive** (progettazione, compartimentazione, ecc.).

La resistenza al fuoco delle strutture (REI) si misura in base a tre parametri:

R = capacità di una struttura, durante il periodo di resistenza al fuoco, di preservare i requisiti di stabilità

E = tenuta al fumo o impermeabilità durante il periodo di resistenza al fuoco

I = isolamento termico

Esempio: una porta **REI 120** è capace di resistere al fuoco, trattenere il fumo e isolare termicamente l'ambiente per **120 minuti**.

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Gli **estintori** servono per estinguere un principio di incendio, sono polivalenti ossia servono a spegnere sia incendi di solidi che di liquidi e di gas.



Estintore a polvere polivalente



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

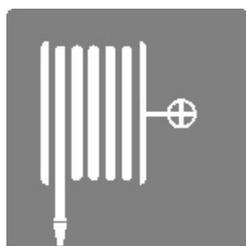
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)



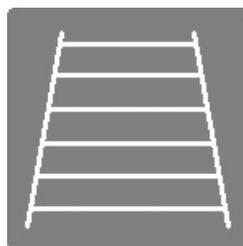
**Non fumare
in zone con pericolo
di esplosione
o incendio.
Non conservare
liquidi o prodotti
chimici infiammabili
in locali chiusi
ed in assenza
di opportuna
ventilazione.**

SEGNALETICA ANTINCENDIO

È importante conoscere la segnaletica e i cartelli per attrezzature antincendio:



Lancia antincendio



Scala



Estintore



**Telefono
per gli interventi antincendio**

 ENGINEERING	Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore	I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		



Direzione da seguire
(Cartello da aggiungere a quelli che precedono)

Numero della centrale dei Vigili del Fuoco: 115

Il rischio incendio è dato dal prodotto fra il carico di incendio (CI) per i fattori moltiplicativi e per il fattore di compensazione.

$$\mathbf{RR = Rischio Residuo = CI \times Rc \times Pf \times Pi \times Paff \times Fc}$$

Per valori del carico di incendio CI espressi in kg legna standard/m², il livello di rischio sarà classificato secondo la seguente scala:

Rischio residuo	Livello di rischio
RR<20	Basso
20<RR<50	Medio
RR>50	Alto

In base all'analisi effettuata, in virtù dei dettami del D.M. 10 marzo 1998, si può affermare che all'interno delle sedi del Liceo "Concetto Marchesi" si svolge un'attività al momento classificabile a "**rischio d'incendio basso**"

[Per ulteriori approfondimenti si rimanda al paragrafo 4.5.1.7 del DvR custodito in Presidenza].

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

16. Rischio movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi costituisce un rischio specifico quando il carico:

- è pesante;
- è difficile da afferrare;
- è in equilibrio instabile;
- è tenuto ad una certa distanza dal tronco o comporta una torsione dello stesso nell'atto del sollevamento.

I rischi da errata movimentazione di carichi possono provocare lesioni all'apparato muscolo-scheletrico, lesioni agli arti superiori e inferiori e all'apparato cardiovascolare.

Il T.U. definisce, secondo le norme UNI, carico pesante quello che supera i 25 Kg per gli uomini e per le donne ma nella valutazione dei rischi occorre tenere presente che anche i carichi inferiori possono creare problemi quando devono essere spostati in condizioni particolari (al di sopra delle spalle, a distanza dal tronco, in maniera ripetitiva ed in continua torsione del busto, ecc.).

Il datore di lavoro ed il responsabile del servizio di prevenzione e protezione all'atto della valutazione dei rischi devono:

- se possibile, abbattere il rischio attraverso la predisposizione di attrezzature meccaniche (muletti, ecc.);
- ridurre il rischio attraverso una migliore organizzazione del lavoro;
- organizzare un'adeguata informazione e formazione.

- **Tecniche di corretta movimentazione**

Per movimentazione manuale dei carichi si intende l'insieme delle operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre e spingere, tirare, portare o spostare un carico, che per

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari.

ALCUNE IMPORTANTI REGOLE DA SEGUIRE:

- **Se si deve sollevare un carico da terra, evitare di inarcare o piegare la schiena ma fare leva sulle ginocchia: sollevare un peso di 20 Kg da terra comporta un sovraccarico sulla schiena di 300 Kg ed oltre, se non facciamo forza con le gambe.**
- **Quando si deve sollevare un carico al di sopra delle proprie spalle, evitare di inarcare la schiena o, se possibile, utilizzare una scala a norma, fissa e con pochi gradini.**
- **Se si deve trasportare un carico, suddividerlo in due e sforzare entrambi i muscoli degli arti.**
- **Se si deve spostare un carico che comporta una torsione del busto, evitare di girare il tronco per più di 90°.**
- **Posizionare bene i piedi sul pavimento, in modo che il carico sia ben bilanciato fra le due gambe.**
- **Non tentare di sollevare un oggetto pesante se c'è la possibilità che un piede scivoli.**
- **Se l'oggetto, al primo sforzo di sollevamento, risulta troppo pesante, riporlo dolcemente a terra e rialzarsi adagio, rinunciare a sollevarlo o farsi aiutare da un collega.**



Il datore di lavoro è tenuto ad adottare le misure organizzative necessarie e a ricorrere ai mezzi appropriati (in particolare attrezzature meccaniche) o a fornire ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi. Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 3 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

17. Rischi negli uffici e nelle aule

Spesso si ritiene che gli uffici siano ambienti sicuri. Recenti studi hanno dimostrato l'esistenza di una serie di rischi specifici definiti "**sick building syndrome**" (sindrome dell'edificio malato), che possiamo riassumere in:

- **rischi da microclima;**
- **rischi da esposizione al lavoro a videoterminale;**
- **rischi da stress.**

Il **microclima** è l'insieme di tre variabili (temperatura, velocità dell'aria, umidità) che determinano le condizioni ambientali di un locale.

La norma stabilisce che la temperatura dei locali debba essere adeguata

 ENGINEERING	Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore	I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

all'organismo umano. Per gli uffici si considera ottimale una temperatura di 18-22 gradi in inverno e 19-24 d'estate. La velocità dell'aria non deve superare 0,2-0,4 m/sec e l'umidità relativa nell'igrometro dovrebbe essere circa del 50%.

<p>In ogni ufficio si deve evitare che i lavoratori siano esposti a correnti d'aria fastidiose e che le bocche dei condizionatori siano troppo vicine alle postazioni di lavoro; occorre che i filtri siano puliti costantemente onde evitare la proliferazione di batteri e muffe che possono contaminare l'ambiente.</p>	
---	--

Chi lavora a lungo a videoterminale può avere tre diversi tipi di disturbi:

1) disagio visivo (astenopia)

- sintomi oculari (arrossamento, bruciore, senso di peso e di tensione riferiti ai bulbi oculari, prurito);
- sintomi visivi (visione annebbiata, velata, colorata, difficoltà di focalizzazione);
- sintomi generali (cefalea frontale e occipitale, qualche volta vertigini).

Cause

- illuminazione inadatta;
- riflessi da superfici lucide;
- luce troppo diretta (artificiale o naturale) su monitor o occhi;
- presenza di superfici di colore estremo (bianco o nero);
- difettosità del monitor;
- impegno visivo statico, ravvicinato, protratto nel tempo.

Come prevenirlo

- ai primi sintomi di affaticamento fare piccole pause;
- socchiudere le palpebre per 30 secondi;
- distogliere lo sguardo dagli oggetti vicini e rivolgerlo verso quelli lontani;
- verificare l'illuminazione e la giusta inclinazione delle tende;
- eliminare riflessi e/o abbagliamenti;
- seguire con lo sguardo il perimetro del soffitto.

2) disturbi muscolo-scheletrici

- ristagno venoso a livello degli arti inferiori;
- sovraccarico funzionale della colonna vertebrale;
- senso di peso, di fastidio;
- intorpidimento;
- dolore;
- rigidità di collo, schiena, spalle, braccia, mani.

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Masciacia (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

Cause

- posizione di lavoro non ergonomica;
- errata scelta degli arredi;
- posizione di lavoro fissa e mantenuta per lungo tempo;
- movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (uso di tastiera e mouse).

Come prevenirli

- verificare che la parte alta del monitor sia a livello degli occhi;
- verificare la distanza del monitor e della tastiera;
- stare seduti ben eretti con i piedi ben poggiati;
- regolare bene l'altezza e l'inclinazione della sedia;
- ai primi sintomi di dolore al collo o alle estremità, concedersi una pausa alzandosi e muovendosi.

3) reazioni psicologiche dastress

- mal di testa;
- stanchezza;
- irritabilità;
- tensione nervosa;
- ansia;
- depressione;
- insonnia;
- problemi digestivi.

Cause

- carico di lavoro superiore o inferiore alle capacità della persona;
- mancanza di riconoscimenti;
- lavoro monotono e/o ripetitivo;
- isolamento da colleghi;
- software o hardware inadeguati;
- fattori ambientali (spazio, microclima ecc.).

Come prevenirle

- svolgendo attività fisica;
- sfruttando al meglio le pause;
- adottando comportamenti corretti conformemente alla formazione e all'informazione ricevuta.

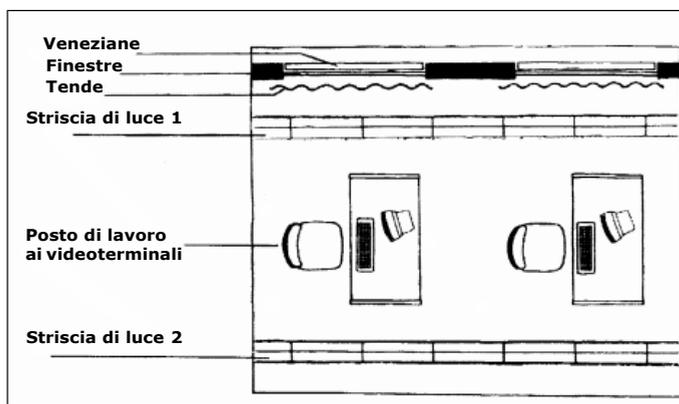
La postazione di lavoro deve essere adeguata all'operatore e va posizionata, se possibile, a 90° rispetto all'ubicazione delle finestre.



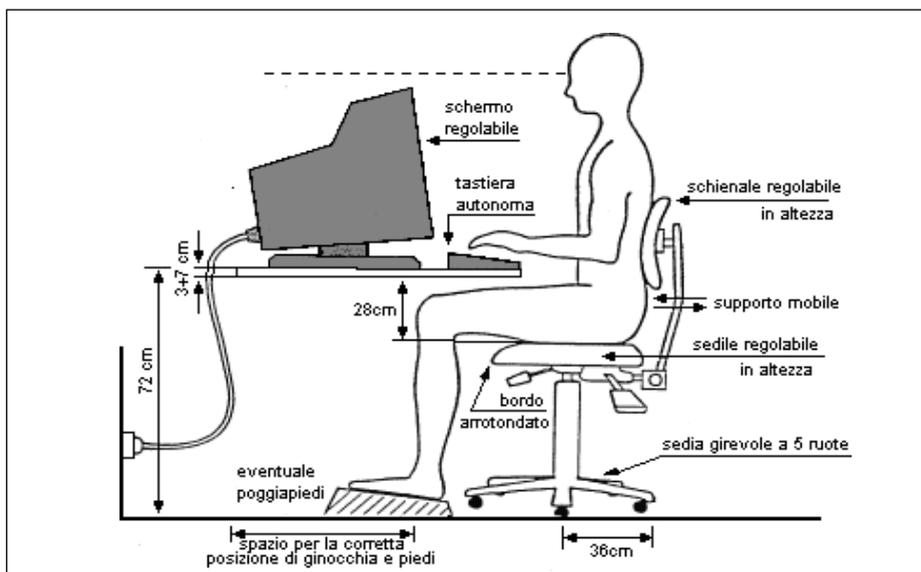
Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascalinga (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)



Ergonomia posto di lavoro al videoterminale



	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalinga (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Ecco una serie di importanti accorgimenti da seguire

- Evitare posture scorrette, anche se costretti a lavorare con il portatile o per telelavoro nella propria abitazione: spalle rilassate, polsi e mani in linea retta, cosce in posizione orizzontale.
- Il monitor deve stare in posizione frontale rispetto all'operatore.
- La parte superiore del monitor deve essere all'altezza degli occhi, o leggermente al disotto.
- Lo schermo non deve avere riflessi o riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.
- Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente, onde consentire l'appoggio delle mani e delle braccia dell'operatore.
- Il sedile deve avere altezza regolabile, lo schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.
- Un poggiatesta deve essere messo a disposizione di coloro che lo desiderano.
- L'illuminazione generale e quella specifica (lampade da tavolo) devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Il lavoratore, qualora svolga la sua **attività per più di 20 ore settimanali**, comunque distribuite, ha diritto ad una **interruzione** della sua attività mediante **pause ovvero cambiamento di attività**. Le modalità di tali interruzioni sono stabilite in sede di contrattazione collettiva. In assenza, **il lavoratore ha comunque diritto ad una pausa di quindici minuti ogni 2 ore di applicazione continuativa a videoterminale**.



	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

18. Rischi da radiazioni ottiche

Misure di prevenzione e protezione ad hoc per i lavoratori esposti a radiazioni ottiche durante la loro attività. È quanto prevede il decreto legislativo approvato dal Consiglio dei Ministri il 27 febbraio 2009. Si tratta di una serie di disposizioni che attuano sul piano nazionale le norme contenute nella direttiva 2006/25/Ce, che stabilisce: valutazione dei rischi, misure di prevenzione e protezione, rispetto dei valori limite di esposizione, informazione sui rischi e sorveglianza sanitaria per tutti i lavoratori esposti a radiazioni ottiche durante la loro attività professionale.

Il datore di lavoro valuta i rischi connessi alle radiazioni ottiche artificiali, escludendo invece quelle di origine naturale, come i raggi solari ed il fuoco. E come la direttiva di riferimento anche il provvedimento nazionale introduce soglie massime quantitative per l'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali ed obbliga i datori di lavoro ad una preventiva valutazione dei rischi ed una sorveglianza sanitaria per i lavoratori interessati. In particolare, in caso di lavoratori esposti a radiazioni ottiche artificiali, il datore di lavoro è obbligato a compiere una valutazione dei rischi, ad adottare misure di prevenzione e protezione dei lavoratori esposti, al rispetto dei valori limite di esposizione, a effettuare una corretta informazione dei lavoratori sui rischi e a svolgere una sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti.

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 3 è stato attribuito un valore pari a 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera tale **rischio basso**.

19. Rischi Gestanti

Nell'approccio alla valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, la prima fase corrisponde all'identificazione degli stessi (agenti fisici, chimici, biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica) nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione delle Comunità Europee sopracitate.

Una volta identificati i rischi, il secondo passaggio è quello di stabilire se gli stessi rientrano tra quelli che sono considerati dalla normativa come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino.

Al fine di mettere in pratica le misure di tutela necessarie per evitare l'esposizione al rischio delle lavoratrici il datore di lavoro deve attuare uno o più dei seguenti provvedimenti:

- modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro;
- spostamento della lavoratrice ad altro reparto/mansione non a rischio, con comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro.

Qualora non siano possibili le suddette opzioni dovrà allontanare immediatamente la lavoratrice gravida e/o in allattamento e darne contestuale comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro al fine di ottenere il provvedimento autorizzativo di astensione per rischio lavorativo.

Alla luce di quanto poc'anzi detto, si preferisce, pertanto, graduare la valutazione dei rischi con la seguente scala di giudizio:

"*vietato (con allontanamento dalla mansione)*" il rischio che rientra negli elenchi di divieti (in ogni caso, però, deve confermarlo lo Spisal);

	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalinga (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

"incompatibile (con allontanamento dalla mansione)" il rischio ben noto e conclamato (in ogni caso, però, deve pronunciarsi lo Spsal);

"potenzialmente incompatibile", dev' essere verificato dallo Spsal (con allontanamento cautelativo dalla mansione)". il rischio basso ma fonte potenziale di qualche effetto negativo.

Per esempio: le collaboratrici scolastiche che eseguono pulizie per oltre un'ora e mezza/due al giorno usano detersivi e altre sostanze o preparati chimici per i quali si può valutare un rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza. Tuttavia, in gravidanza i criteri sono infinitamente più restrittivi e molti Spsal lo ritengono un motivo sufficiente per esprimere un giudizio di incompatibilità durante gravidanza e puerperio. I detersivi e altre sostanze o preparati chimici (tabella1), infatti, possono comunque essere assorbiti per via cutanea o per inalazione;

"compatibile".

Per eliminare o, comunque, ridurre i rischi durante il periodo della gravidanza è possibile fare ricorso all'adozione di opportuni provvedimenti come quelli di seguito elencati:

- Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta se la durata di questo dovesse eccedere la metà dell'orario di lavoro complessivo;
- Divieto di spostare e/o sollevare pesi eccedenti 3 kg;
- Divieto di utilizzare preparati chimici potenzialmente nocivi;
- Concordare, con la lavoratrice, un orario che vada incontro alle sue esigenze e che riduca al minimo il tragitto casa-lavoro che la stessa deve compiere nell'arco della stessa giornata lavorativa;
- Conduzione di un'adeguata campagna informativa;
- Disporre che i colleghi aiutino la lavoratrice in gravidanza a compiere le operazioni che le sono temporaneamente vietate;

20. Rischio SL-C

La valutazione del rischio concernente lo stress da lavoro correlato richiede l'adozione degli stessi principi e processi basilari di altri pericoli presenti sul luogo di lavoro:

- identificare le fonti di stress;
- decidere quali azioni è necessario intraprendere;
- comunicare i risultati della valutazione e revisionarli a intervalli appropriati.

La valutazione dei rischi SL-C è affidata ad un'apposita commissione, chiamata **Gruppo di Valutazione (GV)**.

[Per ulteriori chiarimenti si rimanda allegato 5 del DvR custodito in Presidenza].

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

21. Rischio in itinere

Il rischio infortunio in itinere è quello in cui il lavoratore può imbattersi, percorrendo il tragitto che lo porta a casa al lavoro o viceversa. È da considerarsi tale, anche, nel caso avvenga durante il tragitto tra due posti di lavoro, se il lavoratore è impegnato in più attività, oppure tra la sede di lavoro e il posto dove si mangiano i pasti, quando non vi sia la mensa. Sono esclusi, invece, i casi in cui vi sia una deviazione di tragitto, dovuta a cause di forza maggiore, per esigenze essenziali e improrogabili, e per quelle legate all'adempimento di obblighi penalmente rilevanti.

In base alle valutazioni effettuate, è possibile definire le azioni da implementare in base alle situazioni riscontrate. Il Datore di lavoro e l'RSPP possono definire adeguate misure di prevenzione dal rischio stradale per i loro lavoratori, naturalmente differenziate a seconda dell'esposizione al rischio. Il tutto, ovviamente, dando per scontata l'ottemperanza a tutte le norme di legge vigenti nel settore.

Utilizzando la metodologia esposta al paragrafo 1.4 è stato attribuito un valore pari ad 1 alla probabilità ed un valore pari a 2 alla magnitudo, si considera pertanto tale **rischio basso**.

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalinga (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

22. La gestione dell'emergenza

Le emergenze a scuola sono di due tipi, interne ed esterne.

Esse dipendono dalle caratteristiche del plesso scolastico, dalla sua ubicazione e dalla tipologia dell'attività esercitata.

Le **emergenze interne** sono l'infortunio, l'incendio, la rapina, ecc., mentre quelle esterne possono essere l'alluvione, il terremoto, ecc.

In caso di emergenza, la cosa più importante è la gestione del panico: esso provoca tremore alle gambe, tachicardia, stati confusionali ecc.

Uno degli strumenti della prevenzione incendi in azienda è il **Piano di emergenza**, che deve essere chiaro, comprensibile e contenere semplici procedure di intervento. In base al d.m. 2 settembre 2021 esso è obbligatorio in aziende o unità produttive con oltre 10 addetti e deve contenere una **Planimetria delle vie d'esodo**.





Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascali (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

KEY PLAN



KEY PLAN



Emergenza incendio

- DARE L'ALLARME A TUTTI I PRESENTI
- CHIAMARE I SOCCORSI

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		



(Tel. 115)

- AL TELEFONO, SPECIFICARE BENE IL TIPO DI EMERGENZA
- CHIARIRE L'UBICAZIONE, DANDO POSSIBILMENTE DEI PUNTI DI RIFERIMENTO
- INVIARE ALL'INGRESSO UNA PERSONA CHE GUIDI I SOCCORRITORI
- NON RIAGGANCIARE FINO A CHE L'OPERATORE NON CONFERMA DI AVER CAPITO OGNI PARTICOLARE

Se in azienda sono presenti gli **addetti all'emergenza**, essi devono intervenire per dare l'allarme e coordinare l'esodo dei lavoratori, chiamare i soccorsi e, se possibile, usare i mezzi di estinzione disponibili in azienda per spegnere l'incendio.



Gli **estintori** servono per estinguere un principio d'incendio, devono essere usati dirigendo il getto estinguente sulla base della fiamma, assicurandosi dietro sempre una via di fuga. Se c'è molto fumo, coprirsi la bocca ed il naso con un panno possibilmente umido.



Gli addetti all'emergenza, se possibile, apriranno le finestre in caso di molto fumo.

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Emergenza terremoto

- NON USARE L'ASCENSORE
- NON FARSI PRENDERE DAL PANICO
- RIPARARSI SOTTO UNA TRAVE PORTANTE
- NON PRECIPITARSI DURANTE LA SCOSSA LUNGO LE SCALE (SONO LA PARTE PIU' DEBOLE DELL'EDIFICIO)
- ALLONTANARSI DALLE FINESTRE (POTREBBERO ROMPERSI E PROIETTARE FRAMMENTI PERICOLOSI)
- ATTENDERE LA FINE DELLA SCOSSA E ALLONTANARSI DALL'EDIFICIO METTENDOSI IN SICUREZZA
- NON CAMMINARE A PIEDI NUDI PER LE STRADE

Se in azienda esistono gli **addetti all'emergenza**, essi valuteranno se necessario evacuare l'edificio: in questo caso coordineranno le operazioni e dirigeranno i presenti verso il punto di raccolta.



	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Emergenza infortunio

Le emergenze più ricorrenti possono essere:

- 1) la folgorazione
- 2) le ferite
- 3) l'emorragia
- 4) la frattura
- 5) l'ustione
- 6) l'incidente stradale
- 7) il morso di vipera
- 8) le punture di insetti
- 9) l'insolazione



Comportamento da adottare in caso di infortunio

- CHIAMARE I SOCCORSI

(Tel. 118)



- PRIMO ESAME
- PRIMO SOCCORSO (solo se addestrati a farlo)

Verificare se l'infortunato è cosciente, se respira, se il cuore batte.

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Primo esame

Se cosciente, il paziente indica dove sente dolore o, se non riesce a parlare, lo indica con la mano. Se non risponde, va considerato lo stato di shock. Dal sollevarsi del petto o appoggiando leggermente una mano sul torace ci si accerta che il paziente respira. Per verificare le pulsazioni del cuore si può prendere in esame il polso, la carotide al collo o l'arteria femorale all'inguine.

Primo soccorso

Per primo soccorso si intende l'aiuto che si dà immediatamente ai feriti o a chi si sente improvvisamente male prima che intervenga un esperto (medico o infermiere).

Lo scopo del primo soccorso è:

- Salvare la vita.
- Prevenire il peggioramento delle ferite o dei malori.
- Aiutare la ripresa del paziente.

Poiché il soccorritore in questa fase deve sostituirsi al medico, egli deve essere addestrato a farlo e conoscere i movimenti da eseguire.

In presenza di un infortunato grave bisogna accertare nell'ordine:

- Se respira.
- Se perdesangue.
- Se è sotto shock.

A seconda dell'esigenza:

- Aiutare la respirazione.
- Arrestare l'emorragia.
- Prevenire lo shock.



	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

COSA FARE IN CASO DI

1) Folgorazione

- Staccare immediatamente l'interruttore generale.
- Chiamare i soccorsi (**tel. 118**).
- Non toccare mai con le mani l'infortunato se è ancora in contatto con la fonte di energia.
- Controllare la respirazione, se necessario praticare la respirazione bocca a bocca.

2) Ferite

- Lavarsi accuratamente le mani prima di medicare una ferita.
- Pulire la pelle con garza sterile, acqua corrente e sapone, procedendo sempre dalla ferita verso l'esterno.
Lavare più volte la ferita con acqua e sapone, usando garza sterile e rinnovandola frequentemente.
- Disinfettare con comune disinfettante.
- Coprire la ferita con garza sterile, fissandola con cerotto o con una benda. Ricordarsi che in ogni ferita si annida il pericolo di tetano: se il ferito non è vaccinato contro il tetano o lo è stato da molto tempo (oltre 7 anni) deve recarsi dal medico per la profilassi antitetanica.

3) Emorragia

L'emorragia è la perdita abbondante di sangue.

- Chiamare i soccorsi (**tel. 118**).
- Calmare l'infortunato, poiché la perdita abbondante di sangue provoca shock.
- Adagiare l'infortunato in modo che la ferita sia più in alto del cuore.
- Effettuare una compressione manuale direttamente sulla ferita.
- Fasciare la ferita senza stringere troppo.

4) Frattura

- Chiamare i soccorsi (**tel. 118**).
- Non muovere la parte interessata (le ossa fratturate possono causare ulteriori danni ai tessuti).
- In caso di frattura al braccio o alla mano, immobilizzare l'arto e appenderlo al collo con un fazzoletto o con una sciarpa.
- Se la frattura è aperta, arrestare l'emorragia con una garza.

5) Ustione

Le ustioni possono essere di:

- 1° grado: arrossamento e gonfiore della cute.
- 2° grado: arrossamento con vescicole contenenti siero.
- 3° grado: distruzione della cute e dei tessuti sottostanti.

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Per ustioni lievi (1° e 2° grado con estensione inferiore al 5%)

- Versare abbondantemente acqua fredda sulla parte fino all'attenuazione del dolore.
- Applicare sull'ustione della garza sterile ed eventualmente pomata antiustione.
- Fasciare o fissare con cerotto, senza comprimere.
- Non rompere o bucare le eventuali bolle.

Per ustioni gravi

- Chiamare i soccorsi (**tel. 118**).
- Non spogliare l'infortunato.
- Non toccare la parte ustionata.
- Ricoprire l'ustione con garza sterile.
- Se l'infortunato è cosciente e non ha sintomi di nausea o senza vomito, dare da bere, a piccoli sorsi, una soluzione di acqua e sale (un cucchiaino di sale da cucina in un litro d'acqua). N.B.: evitare di farlo in caso di shock, perdita di sensi o ustioni alla faccia.
- Controllare la respirazione e i battiti cardiaci.

6) Incidente stradale

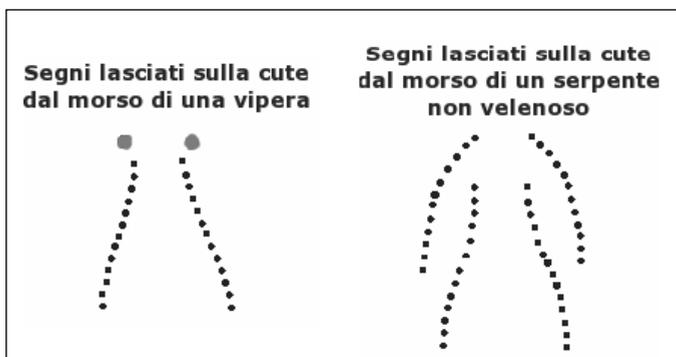
- Se i feriti non corrono alcun rischio immediato, non vanno spostati ma curati sul posto in attesa di un'ambulanza.
- Chiamare i soccorsi (**tel. 118 e 113**).
- Se l'infortunato è rimasto all'interno della vettura, rompere il vetro o aprire le portiere, slacciare la cintura di sicurezza ed estrarre l'infortunato afferrandolo per gli avambracci o per i vestiti, facendolo uscire a ritroso.
- Sorreggere bene il capo, poiché negli incidenti stradali è molto frequente la frattura delle vertebrecervicali.
- Coprire l'infortunato con una coperta in attesa dei soccorsi.

7) Morso di vipera

Il periodo di attività dei viperidi corre tra la primavera e l'autunno cioè dopo il risveglio dal letargo invernale.

Le vipere, contrariamente a quanto si crede, non hanno un atteggiamento aggressivo ma mordono l'uomo solo se vengono molestate.

Il morso della vipera è chiaramente distinguibile poiché è rappresentato da due forellini distanti tra loro circa 1 cm prodotti da due denti veleniferi spesso non seguiti da quelli dei denti più piccoli.



	<p style="text-align: center;">Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p style="text-align: center;">I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalinga (CT)</p>
DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)		

- Chiamare immediatamente i soccorsi (**tel. 118**).
- Mantenere l'infortunato immobile e steso.
- Rallentare la circolazione applicando un laccio emostatico a monte della morsicatura.
- Incidere la pelle con un coltellino in corrispondenza dei due forellini del morso.
- Pulire la ferita, cercando di fare uscire quanto più sangue possibile.

8) Punture di insetti

Le punture di api e vespe sono dolorose ma raramente pericolose, fatta eccezione per coloro che sono allergici al veleno di tali insetti.

- Estrarre il pungiglione con uno spillo o con un coltellino disinfettato o sterile.
- Bagnare la puntura con leggero disinfettante.
- Tenere sotto osservazione l'infortunato per circa un'ora, per vedere se insorgono sintomi di allergia.
- Se il gonfiore è molto esteso e permane a lungo, fare ricorso a cure mediche.

9) Rischio insolazione

- Gli addetti al primo soccorso chiameranno i soccorsi (**tel. 118**).
- Adagiare l'infortunato all'ombra.
- Nella perdita di sensi, controllare il respiro; se il respiro è presente, posizionare in sicurezza l'infortunato in decubito laterale.
- Se il respiro è assente, praticare la respirazione a bocca a bocca.
- Se l'infortunato ha i brividi, coprirlo.
- Se cosciente, far bere dell'acqua, possibilmente con del sale.

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

SEGNALETICA DI EMERGENZA E DI EVACUAZIONE

Segnali di avvertimento (giallo)



Carrelli di movimentazione



Raggi laser



Pericolo generico



Materiale esplosivo



Tensione elettrica pericolosa



Caduta con dislivello



Materiale infiammabile o alta temperatura (1)



Rischio biologico



Sostanze velenose

(1) In assenza di un controllo specifico per alta temperatura.



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascialucia (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)



**Materiale
comburente**



**Campo
magnetico
intenso**



**Sostanze
corrosive**



**Sostanze nocive
o irritanti**



**Bassa
temperatura**



**Pericolo di
inciampo**



**Radiazioni non
ionizzanti**



**Materiali
radioattivi**



Carichi sospesi

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalinga (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Segnali di prescrizione (azzurro)



**Protezione
obbligatoria
per gli occhi**



**Casco
di protezione
obbligatoria**



**Protezione
obbligatoria
dell'udito**



**Protezione
obbligatoria
delle vie
respiratorie**



**Calzature
di sicurezza
obbligatorie**



**Guanti
di protezione
obbligatoria**



**Obbligo
generico
(con eventuale
cartello
supplementare)**



**Protezione
individuale
obbligatoria
contro
le cadute**

 <p>ENGINEERING</p>	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		



Protezione obbligatoria del corpo



Protezione obbligatoria del viso



Passaggio obbligatorio per i pedoni

Segnali di divieto (rosso)



Divieto di spegnere con acqua



Acqua non potabile



Non toccare



Vietato ai carrelli di movimentazione



Vietato ai pedoni



Divieto di accesso alle persone non autorizzate



Vietato fumare o usare fiamme libere



Vietato fumare

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascalucia (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Procedure per l'emergenza

Le vie e le uscite di emergenza, indicate dall'apposita segnaletica verde, NON devono per nessun motivo essere ostruite con materiali, o chiuse a chiave durante l'orario di lavoro.

In caso di incendio, gli estintori disponibili in Azienda sono idonei anche all'uso su apparati elettrici; essi sono in grado di estinguere un principio di incendio, e comunque di consentire di aprirsi la via verso un luogo sicuro, e verso il punto di raccolta.

In caso di emergenza e di pericolo grave ed immediato non altrimenti evitabile, ogni lavoratore deve abbandonare il proprio posto di lavoro e raggiungere uno spazio sicuro il più rapidamente possibile, preoccupandosi di dare l'allarme anche ai propri colleghi e, tramite telefono, ai Vigili del fuoco (**tel. 115**) segnalando chiaramente indirizzo, tipo di emergenza, numero di persone potenzialmente coinvolte nel pericolo.

In prossimità del telefono sono affissi i numeri di emergenza (Pompieri, Ambulanza, Pronto Soccorso, Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, ecc.).

Il signor è designato a coordinare l'esodo dei lavoratori verso il punto di raccolta, dal quale nessuno dovrà allontanarsi prima che sia stato effettuato il conteggio dei presenti, per assicurarsi che personale ed estranei eventualmente presenti in Azienda si siano messi al sicuro.

Annualmente verrà svolta un'esercitazione di evacuazione, secondo la normativa vigente, in modo che ognuno conosca perfettamente il percorso da seguire.

	<p>Dott. Ing. Francesco Santamaria R.S.P.P. Docente Formatore</p>	<p>I.I.S. "Concetto Marchesi" Sede Centrale Via Case Nuove, 37 95030 Mascali (CT)</p>
<p>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)</p>		

Un esempio di emergenza

- Dare immediatamente l'allarme a voce ai colleghi, alle altre persone eventualmente presenti ed agli addetti all'emergenza.
- L'addetto all'emergenza, o altro personale, potrà, se è possibile senza esporsi a rischi, tentare di soffocare il principio d'incendio con gli estintori portatili disponibili.
- In caso di esito positivo, il personale sarà informato del termine dell'emergenza.
- In caso di esito negativo, e comunque entro 2 minuti dal primo allarme, l'addetto all'emergenza allenterà i vigili del fuoco e lancerà l'allarme generale per l'evacuazione totale, avvertendo anche gli altri uffici o aziende esistenti nell'edificio o nelle vicinanze.
- Gli addetti all'emergenza interromperanno, se possibile, il circuito elettrico agendo sull'interruttore generale.
- Tutte le persone presenti usciranno ordinatamente senza correre, senza perdere tempo a raccogliere oggetti personali, utilizzando esclusivamente le scale, e si recheranno immediatamente al punto di raccolta, individuato nel cortile o marciapiede di fronte all'ingresso, per consentire agli addetti all'emergenza, di verificare la presenza di tutte le persone che si trovavano in ufficio (incluse eventuali persone estranee all'azienda).
- Nessuno dovrà rientrare nell'edificio prima che sia stata dichiarata la fine dell'emergenza.

Per maggiori dettagli e approfondimenti si rimanda all'allegato2 (Piano d'emergenza) del DVR custodito in Presidenza.



Dott. Ing. Francesco
Santamaria
R.S.P.P.
Docente Formatore

I.I.S.
"Concetto Marchesi"
Sede Centrale
Via Case Nuove, 37
95030 Mascalucia (CT)

DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Numeri telefonici di emergenza

Vigili del Fuoco
115

Ambulanza
118

Carabinieri
112

Per chiamate di emergenza

- Comporre il **115** se emergenza incendio, il **118** se infortunio.
- Al telefono specificare bene il tipo di emergenza.
- Chiarire l'ubicazione, dando possibilmente dei punti di riferimento.
- Inviare all'ingresso una persona che guidi i soccorritori.
- Non riagganciare fino a che l'operatore non conferma di aver capito ogni particolare.