

**Direzione Didattica Statale Gragnano 2
"Oreste Lizzadri"**

Via Vittorio Veneto, 18 80054 - Gragnano (NA)

Telefono: 081 8012921; Fax: 081 8736317;

Email: naee142002@istruzione.it PEC: naee142002@pec.istruzione.it

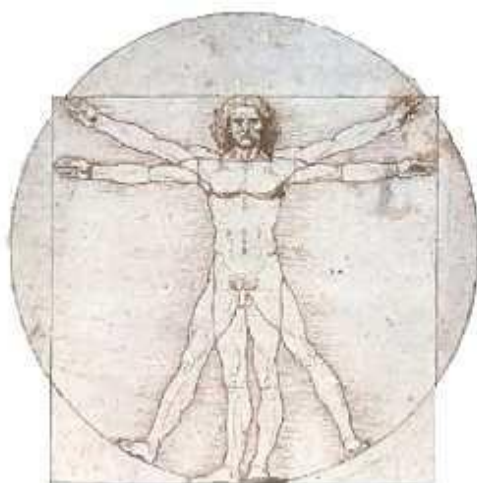
Codice Meccanografico: NAEE142002 - Codice Fiscale: 82008620633 - Codice Univoco d'ufficio: UF47D2

EDIFICIO: AURANO

Scuola primaria

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI**

DOCUMENTO ex artt. 17, 28, 29 – D. Lgs. 81/2008



ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DATA 10/12/2021 PROTOCOLLO 3772/IV.8

Il presente DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI, redatto ai sensi del D.Lgs 81/2008, è stato elaborato dal Dirigente scolastico

DATI DEL DATORE DI LAVORO: PROF SSA ANGELA RENIS

TIMBRO E FIRMA



Il presente documento, comprensivo degli allegati è stato elaborato dal Dirigente scolastico previa consultazione con il Rappresentante dei lavoratori

Dichiarazione di consultazione dell' R L S

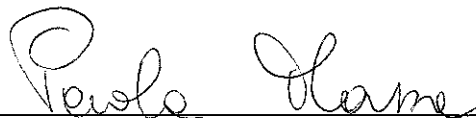
Con la presente dichiarazione il Rappresentante dei Lavoratori dei lavoratori per la sicurezza dichiara di essere stato consultato dal Dirigente Scolastico, per il compimento delle sotto elencate attività:

- 1 valutazione dei rischi ai fini della scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze impiegate;
- 2. nomina del R S P P. e A.S.P P.;
- 3. elaborazione del documento sulla Valutazione dei Rischi, l'indicazione delle misure di prevenzione e protezione; il programma delle misure ritenute opportune per il miglioramento della sicurezza
- 4 organizzazione della formazione, informazione e addestramento dei lavoratori incaricati delle emergenze; La presente dichiarazione viene effettuata ai sensi e per gli effetti del D. lgs. 81/2008.

Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

PAOLA MASSA

firma



IL MEDICO COMPETENTE

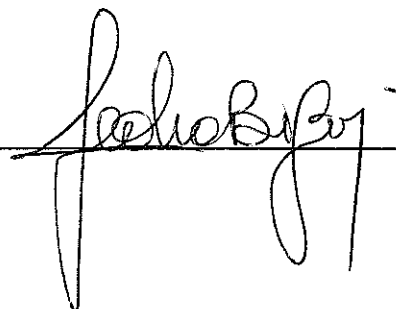
dott. SALVATORE ANNUNZIATA

firma

dott. SALVATORE ANNUNZIATA
MEDICO CHIRURGO
Spec. Medicina del Lavoro
80058 TORRE ANNUNZIATA (NA)
N. Iscrit. Ordine Medici di Napoli: 12550

arch. Federico Biagini

firma



Rapporto di Valutazione del rumore

Il *Dirigente Scolastico*, ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.:

DICHIARA

di *autocertificare* la Valutazione del rumore e che, in tutti i locali dei plessi di competenza, non viene superata la soglia di attenzione prevista dalla normativa.

DICHIARA INOLTRE

- che nei locali di lavoro non si esercitano attività rumorose che prevedano lavorazioni con emissioni sonore sopra la soglia di attenzione;
- di aver potuto escludere quindi il superamento degli 80 dBA di LEP sulla base:
X della palese assenza di sorgenti rumorose oltre la soglia di attenzione;
X di misurazioni in situazioni analoghe.
X da riscontri bibliografici;
- di aver consultato Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- che la Valutazione in oggetto, salvo l'obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente del rumore prod otto verrà ripetuta con periodicità quinquennale.

Il Dirigente Scolastico

PROF.SSA ANGELA RENIS

Per presa visione il R.L.S.

INDICE

SOTTOSCRIZIONE DEL DOCUMENTO

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | RELAZIONE INTRODUTTIVA | 3 |
| 1.1. | Obiettivi e scopi | 3 |
| 1.2. | Contenuti | 3 |
| 1.3. | Definizioni ricorrenti | 4 |
| 2. | METODOLOGIA SEGUITA NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI | 7 |
| 2.1. | Considerazioni Generali | 7 |
| 2.2. | Individuazione dei fattori potenziali di rischio | 8 |
| 2.3. | Analisi della documentazione e delle certificazioni | 8 |
| 2.4. | Analisi delle attività lavorative e delle procedure | 9 |
| 2.5. | Analisi dell'ambiente di lavoro | 9 |
| 2.6. | Individuazione delle persone esposte | 9 |
| 2.7. | Stima della entità dei rischi | 9 |
| 3. | SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO (Stralcio) | 12 |
| 3.1. | Organigramma Aziendale – Ruoli e responsabilità | 12 |
| 3.1.1. | Obblighi del Datore di lavoro | 12 |
| 3.1.2. | Obblighi dei Preposti | 13 |
| 3.1.3. | Obblighi dei Lavoratori | 14 |
| 3.2. | Organizzazione per la prevenzione | 15 |
| 3.3. | Servizio di Prevenzione e Protezione | 15 |
| 3.3.1. | Compiti del servizio di prevenzione e protezione | 15 |
| 4. | DESCRIZIONE DELL'UNITA' PRODUTTIVA | 16 |
| 4.1. | Notizie generali | 16 |
| 4.2. | Attività e dati occupazionali | 17 |
| 4.3. | Organigramma Aziendale per la prevenzione | 18 |
| 5. | RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI | 19 |
| 5.1. | Analisi della documentazione e delle certificazioni | 19 |
| 5.2. | Analisi delle Attività e Fasi di lavoro | 20 |
| 5.2.1. | Attività didattica in aula | 21 |
| 5.2.2. | Attività didattica in laboratorio | 22 |
| 5.2.3. | Attività collaboratore scolastico | 25 |
| 5.2.6. | Attività in biblioteca | 27 |
| 5.2.3. | Attività didattica in aula d'informatica o multimediale | 29 |
| 5.2.4. | Caldaia | 39 |
| 5.2.5. | Attività didattica in palestra | 40 |
| 5.2.11. | Attività di pulizia locali e servizi igienici | 41 |
| 5.2.4. | Lavori d'ufficio | 44 |
| 5.2.7. | Attività in aula magna/teatro | 45 |
| 5.2.8. | Attività in sala mensa | 45 |
| 5.2.9. | Attività ricreativa in aula ed all'aperto | 46 |
| 5.2.10. | Attività di accoglienza e vigilanza allievi | 46 |
| 5.2.12. | Attività di minuta manutenzione | 47 |
| 5.3. | Analisi dell'ambiente di lavoro | 48 |
| 5.4. | Rischio chimico | 50 |
| | Rischio biologico | 58 |
| | Rischio cancerogeno | 60 |
| | Rischi legati ad attrezzature e prodotti | 62 |
| 6. | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE | 74 |
| 6.1. | Misure generali di tutela | 74 |
| 6.2. | Procedure di emergenza | 74 |
| 6.2.1. | Compiti e procedure generali | 75 |
| 6.2.2. | Chiamata soccorsi esterni | 75 |

| | | |
|--------------|---|------------|
| 6.3. | Prevenzione incendi | 76 |
| 6.3.1. | Individuazione dei pericoli di incendio..... | 76 |
| 6.3.2. | Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio | 77 |
| 6.3.3. | Classificazione del rischio d'incendio dell'edificio | 78 |
| 6.3.4. | Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio | 78 |
| 6.3.5. | Risultati della valutazione | 78 |
| 6.3.6. | Misure di prevenzione e protezione | 78 |
| 6.4. | Primo Soccorso | 79 |
| 6.4.1. | Individuazione e valutazione del rischio | 79 |
| 6.4.2. | Misure di prevenzione e protezione | 79 |
| 6.5. | Misure di prevenzione e protezione rischi rilevati | 80 |
| 6.5.1. | Illuminazione | 80 |
| 6.5.2. | Microclima..... | 80 |
| 6.5.3. | Attrezzature di lavoro | 80 |
| 6.5.4. | Sostanze e preparati pericolosi | 82 |
| 6.5.5. | Rumore | 84 |
| 6.5.6. | Vibrazioni | 85 |
| 6.5.7. | Movimentazione manuale dei carichi | 86 |
| 6.5.8. | Videoterminali | 87 |
| 6.5.9. | Affaticamento visivo | 88 |
| 6.5.10. | Postura | 88 |
| 6.5.11. | Urti, colpi, impatti, compressioni | 89 |
| 6.5.12. | Punture, tagli ed abrasioni | 89 |
| 6.5.13. | Caduta dall'alto | 90 |
| 6.5.14. | Scivolamento e cadute a livello | 90 |
| 6.5.15. | Elettrocuzione | 90 |
| 6.5.16. | Inalazione polveri | 90 |
| 6.5.17. | Allergeni | 91 |
| 6.5.18. | Investimento | 91 |
| 6.5.19. | Agenti Biologici | 92 |
| 6.5.20. | Radiazioni non ionizzanti | 92 |
| 6.5.21. | Radiazioni ionizzanti - Radon | 92 |
| 6.5.22. | Stress psicofisico | 93 |
| 6.5.23. | Lavoratrici madri | 94 |
| 6.5.24. | Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera | 94 |
| 6.6. | Programma di attuazione degli interventi di prevenzione | 96 |
| 6.6.1. | Programma delle misure correttive | 109 |
| 6.6.2. | Programma adeguamenti organizzativi | 110 |
| 6.6.3. | Aspetti organizzativi e gestionali da raggiungere..... | 110 |
| 6.7. | Sorveglianza sanitaria | 112 |
| 6.7.1. | Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video | 112 |
| 6.7.2. | Utilizzo di sostanze pericolose | 112 |
| 6.7.3. | Movimentazione manuale carichi | 112 |
| 6.7.4. | Esposizione ad Agenti biologici | 112 |
| 6.8. | Dispositivi di Protezione individuale | 112 |
| 6.9. | Formazione ed informazione | 114 |
| 6.10. | Segnaletica di sicurezza | 116 |
| 6.11. | Mantenimento e miglioramento delle misure di prevenzione | 117 |
| | Verifica degli adempimenti | 118 |
| 7. | O | 121 |
| 8. | ALLEGATI | |

- **AGGIORNAMENTO COVID 19**

1. RELAZIONE INTRODUTTIVA

1.1. Obiettivi escopi

Il presente documento, redatto ai sensi del **D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

1.2. Contenuti

Ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. n. 81/08, il presente documento, redatto a conclusione della valutazione, contiene:

- ☞ una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- ☞ l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a);
- ☞ il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- ☞ l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- ☞ l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- ☞ l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Nel rispetto delle indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi contenute nel D. Lgs. 81/08 ed in armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- ☞ Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08.
- ☞ Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto
- ☞ Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- ☞ Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- ☞ Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- ☞ Ricercare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- ☞ Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- ☞ Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure aziendali atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione aziendale ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza aziendale, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

1.3. Definizioni ricorrenti

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza del verificarsi del danno.

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, 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, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale;

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

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

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D. Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

Addetto al servizio di prevenzione e protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D. Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D. Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D. Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto;

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

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

Salute: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;

Sistema di promozione della salute e sicurezza : complesso dei soggetti istituzionali che concorrono, con la partecipazione delle parti sociali, alla realizzazione dei programmi di intervento finalizzati a migliorare le condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori;

Prevenzione il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

Agente L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.

Norma tecnica: specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

Linee Guida: atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti 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;

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;

Modello di organizzazione e di gestione: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, comma 3, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro;

Organismi paritetici: organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; la l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia;

ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;

Responsabilità sociale delle Imprese: integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.

Libretto formativo del cittadino: libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato - regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza unificata Stato - regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate;

2. METODOLOGIA SEGUITA NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

2.1. CONSIDERAZIONI GENERALI

La "valutazione del rischio" così come è previsto dal D. Lgs. 81/2008 va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire ad una "Stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute del personale", in relazione allo svolgimento delle attività lavorative.

Ciò al fine di programmare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o, quando questo non è possibile, della riduzione del rischio.

Per individuare il criterio di rappresentazione più efficace si è tenuto conto dei seguenti input di partenza:

- questa valutazione del rischio deve essere uno strumento di facile lettura e aperto a successivi aggiornamenti;
- ✓ deve essere organizzata in modo che ogni soggetto coinvolto possa individuare facilmente il proprio ruolo e i propri compiti nelle attività previste.
- deve consentire al datore di lavoro committente di estrapolare chiaramente gli interventi di propria competenza e di valutarne l'urgenza;

La valutazione dei rischi è stata effettuata prioritariamente nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro ed ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi e quelli connessi alla specifica tipologia contrattuale attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

La Valutazione dei Rischi è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
 - ✓ finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.
- Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

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, individuando gruppi di lavoratori per mansioni, per valutarne i relativi rischi anche in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate;
- ✓ esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro;
- ✓ esame dell'organizzazione del lavoro;
- ✓ 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.
- ✓ osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);

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

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme di buona tecnica;
- norme e orientamenti pubblicati;

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, la metodologia di indagine è stata organizzata secondo il seguente schema logico:

- individuazione dei fattori potenziali di rischio;
- identificazione dei lavoratori esposti;
- ✓ valutazione della gravità/probabilità dell'esposizione al rischio;

Come strumento di rilevazione sono state predisposte apposite liste di controllo consistenti in un elenco strutturato di elementi da indagare. Le liste di controllo fanno riferimento ai Fattori di Rischio indicati dalle linee guida per la valutazione dei rischi, elaborate dall'ISPESL e sono state redatte sulla base della normativa vigente e degli standard internazionali di buona tecnica, integrandole, ove possibile, con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico.

Le liste di controllo non hanno la pretesa di essere esaustive ma sono espressamente concepite come un agile strumento di ricognizione per consentire la rapida sovrapposizione delle principali caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attività che si svolgono nell'ambito dell'Azienda e pervenire ad una rapida evidenziazione delle tipologie di pericolo e della loro localizzazione.

Le relative schede, costantemente aggiornate, anche attraverso le segnalazioni provenienti dai lavoratori, permettono una costante verifica del mantenimento delle condizioni di sicurezza ed il loro miglioramento.

2.2. Individuazione dei fattori potenziali di rischio

Questa prima fase operativa è stata eseguita provvedendo ad una accurata ed approfondita ricognizione dei luoghi di lavoro e delle attività lavorative analizzando i seguenti aspetti fondamentali:

- destinazione del luogo di lavoro (aula, laboratorio, ufficio, magazzino, ecc.)
- caratteristiche strutturali del luogo di lavoro (condizioni dei pavimenti, larghezze delle vie di uscita, altezza dei locali, disposizione di arredi ed attrezzature ecc.)
- processo tecnologico e ciclo delle lavorazioni
- macchinari, attrezzature e impianti presenti;
- sostanze e materiali utilizzati nelle lavorazioni
- organizzazione del lavoro

La rilevazione è stata eseguita in tre fasi:

- ✓ analisi della documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio e le attività in esso svolte.
- ✓ analisi delle attività, delle mansioni e delle procedure
- analisi dell'ambiente di lavoro

2.3. Analisi della documentazione e delle certificazioni

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- verifica della presenza o meno della documentazione
- sopralluogo e verifica di quanto certificato.

2.4. Analisi delle attività lavorative e delle procedure

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- sopralluoghi
- ✓ analisi delle attività e loro distribuzione nell'edificio
- ✓ individuazione di attività oggetto di procedure particolari
- identificazione delle lavorazioni con rischi specifici
- elenco macchine, schede tecniche e verifica della rispondenza alla normativa
- elenco delle sostanze prodotte o utilizzate, schede di rischio
- denunce INAIL su casi di malattie professionali
- dati sugli infortuni;
- procedure di lavoro scritte;
- campionamenti ambientali

In questa fase sono stati analizzati e stimati tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e

impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali

2.5. Analisi dell'ambiente di lavoro

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- verifiche su planimetrie e sezioni
- sopralluoghi
- liste di controllo
- interviste a singoli addetti

L'indagine ha inteso verificare la rispondenza dell'edificio, dei locali e degli impianti tecnologici alle norme relative agli ambienti di lavoro, con particolare riferimento ai seguenti elementi:

- ✓ sicurezza e salubrità dell'edificio (struttura, illuminazione, ventilazione, microclima, affollamento etc.)
- ✓ rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi
- ✓ rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche
- sicurezza elettrica
- ✓ sicurezza dell'impianto termico
- sicurezza degli impianti di adduzione e distribuzione gas
- sicurezza degli impianti di sollevamento

Essendo questa sezione legata agli aspetti strutturali dell'edificio, nella successiva sezione sono stati considerati esposti agli eventuali rischi individuati tutti i lavoratori presenti, le ditte esterne e i visitatori occasionali.

2.6. Individuazione delle persone esposte

L'individuazione degli esposti, strettamente necessaria nella fase di valutazione dei rischi per quantificare le probabilità di accadimento di un evento dannoso, è stata fatta analizzando e stimando tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali.

2.7. Stima della entità dei rischi

Definito il **pericolo** come la potenzialità di una qualsiasi entità a provocare un danno (per esempio un pavimento scivoloso) ed il **rischio** come la probabilità che si verifichi un evento dannoso (qualcuno potrebbe scivolare) associata alle dimensioni del danno stesso (contusione, frattura, ecc.), per una stima oggettiva del rischio si è fatto riferimento ad una correlazione tra la probabilità di accadimento e la gravità del danno.

Questa considerazione può essere espressa dalla formula:

$$R = P \times D$$

in cui il Rischio (R) è il risultato del prodotto fra le probabilità (P) che il pericolo individuato possa arrecare un danno al lavoratore e la possibile entità del danno stesso (D).

Per definire la probabilità di accadimento ci si è avvalsi di apposite scale numeriche con valori da 1 a 5 con i significati appresso descritti.

Scala delle probabilità

Fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e il danno ipotizzato, all'esistenza di dati statistici inerenti le attività sia a livello di comparto che di azienda ed al livello di sorpresa che l'evento provocherebbe in chi è direttamente coinvolto nell'attività lavorativa.

Nel calcolo delle probabilità si è tenuto conto sia del numero dei lavoratori esposti che della frequenza di esposizione (tempo o reiterazione delle situazioni):

| | | |
|----------|---------------------|---|
| 1 | improbabile | Ipotizzabile solo in presenza di più eventi concomitanti ma poco probabili |
| 2 | possibile | Ipotizzabile solo in circostanze sfortunate, sono noti rari casi già verificatisi |
| 3 | probabile | Ipotizzabile, ma senza una correlazione automatica e diretta situazione-danno |
| 4 | probabilità alta | Correlazione tra la situazione ed il verificarsi del danno possibile ma non certa |
| 5 | probabilità elevata | La correlazione fra la situazione ed il danno è certa, automatica e diretta |

Scala del danno

Chiama in causa la competenza di tipo sanitario e fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:

| | | |
|----------|---------------------|---|
| 1 | lieve entità | risolvibile nel posto di lavoro |
| 2 | entità apprezzabile | non risolvibile nel posto di lavoro ma non comportante assenza dal lavoro |
| 3 | entità modesta | comportante assenza dal lavoro ma senza altre conseguenze |
| 4 | entità grave | comportante assenza dal lavoro ed inabilità parzialmente invalidante |
| 5 | entità gravissima | con effetti letali o inabilità totalmente invalidante |

| | | | | | |
|----------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| scala del danno (D) | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |
| | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | scala della probabilità (P) | | | | |

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata l'Entità del rischio, con gradualità

| | | | | |
|-------------|-------|-------|------|---------|
| IRRILEVANTE | BASSO | MEDIO | ALTO | ELEVATO |
|-------------|-------|-------|------|---------|

Per definire il programma di attuazione delle misure di protezione e di prevenzione, sono stati utilizzati i seguenti 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;
- ✓ adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

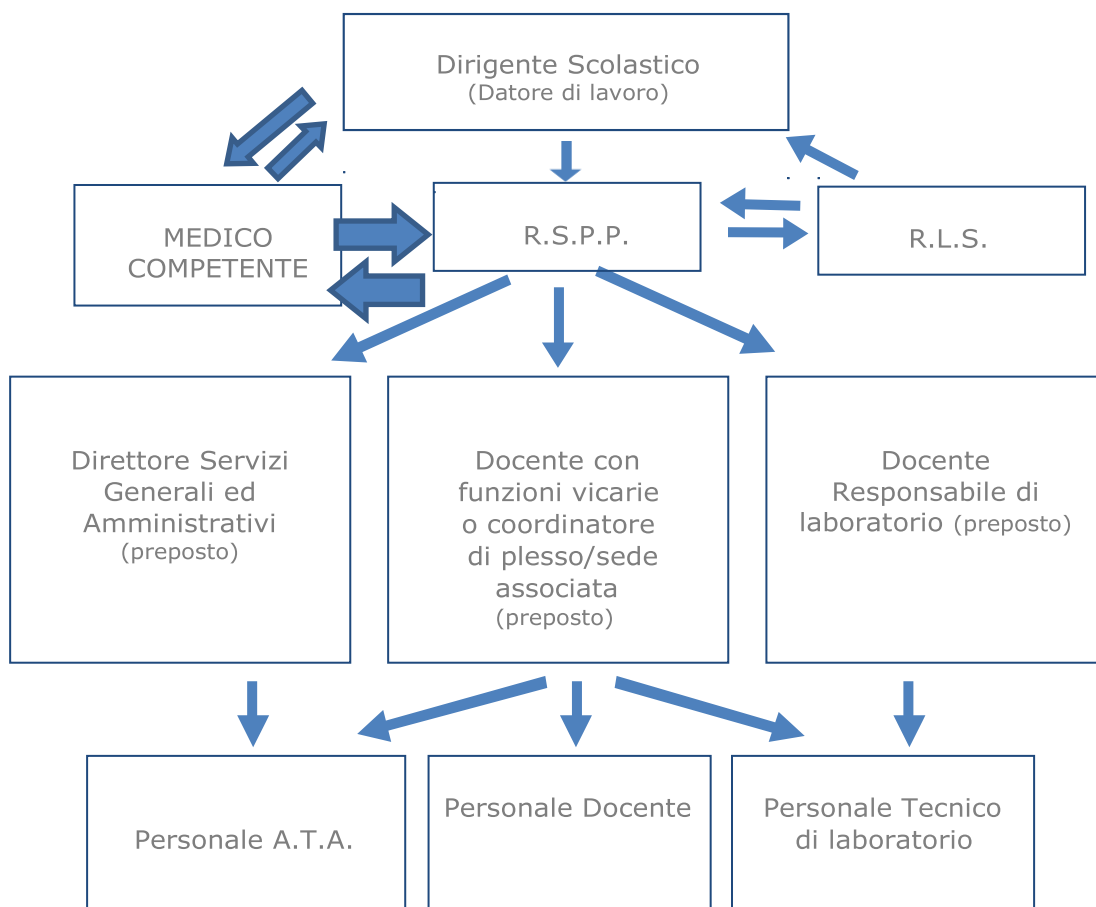
Tempistica delle azioni da intraprendere in funzione del rischio

| Livello Rischio | Azione da Intraprendere | Tempi |
|-----------------|---|-----------------|
| IRRILEVANTE | Monitorare la situazione per evitare l'insorgere di situazioni di rischio | INFORMAZIONE |
| BASSO | Adottare le misure che consentano un miglioramento del livello di prevenzione e protezione | 1 anno (L) |
| MEDIO | Attuare le misure necessarie a minimizzare il rischio e verificare la efficacia delle azioni preventive | 3/6 mesi (M) |
| ALTO | Intervenire sulla fonte di rischio per eliminare le anomalie e portare la situazione a livelli di rischio controllabile | 1 mese (B) |
| ELEVATO | Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, anche sospendendo le lavorazioni, sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili | Immediato |

La tempistica per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene riportata, nella sezione indicante le misure specifiche di prevenzione, già suddivisa in interventi a Breve, Medio e Lungo termine, rispettivamente per le situazioni di rischio alto, medio e basso. Le eventuali misure sostitutive vanno invece adottate immediatamente al pari delle situazioni di rischio elevato.

3. SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

3.1. Organigramma Aziendale – Ruoli e responsabilità



3.1.1. Obblighi del Datore di lavoro

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' *articolo 28 del D.Lgs. 81/08* e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, provvede a:

- ☛ nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi)
- ☛ designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- ☛ affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
 - ☛ fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;
- ☛ prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- ☛ richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- ☛ richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- ☛ adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

- ☞ adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.*;
- ☞ prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- ☞ consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- ☞ adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all'*articolo 43 del D.Lgs. 81/08.* Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- ☞ aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- ☞ comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- ☞ fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - ✓ la natura dei rischi;
 - ✓ l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - ✓ la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
 - ✓ i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
 - ✓ i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- ☞ informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- ☞ astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- ☞ consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- ☞ consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- ☞ elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- ☞ comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- ☞ nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- ☞ nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'*articolo 35 del D.Lgs. 81/08.*;

3.1.2. Obblighi dei Preposti

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D.Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- a) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

- b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- f) segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- g) frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

3.1.3. Obblighi dei Lavoratori

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e
- c) dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- d) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- e) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- f) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- g) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- h) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- i) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore
- j) di lavoro;
- k) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

3.2. Organizzazione per la prevenzione

DATORE DI LAVORO: Prof.ssa ANGELA RENIS

Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione aziendale:

| | | |
|------------------------------------|---------------------------|--|
| architetto Federico Biagini | Consulente esterno | |
|------------------------------------|---------------------------|--|

Nome e cognome

Addetti antincendio ed evacuazione di emergenza:

| Addetti | Coordinatore |
|--------------------|---------------------|
| MICCIO CHERUBINA | SCOGNAMIGLIO RITA |
| LIGUORI LUCIA | |
| RUOCCO MARIAUSILIA | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Nome e cognome

Addetti primo soccorso:

| Addetti | Coordinatore |
|--------------------|---------------------|
| IMPERATORE ANNA | PEPE ERSILIA |
| RUOCCO MARIAUSILIA | |
| SCOGNAMIGLIO RITA | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Nome e cognome

Addetti al Servizio di prevenzione e protezione:

| |
|-------------------|
| SCOGNAMIGLIO RITA |
| |
| |
| |
| |

Nome e cognome

Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza:

| |
|-------------|
| PAOLA MASSA |
|-------------|

Nome e cognome

Medico Competente:

| |
|----------------------|
| SALVATORE ANNUNZIATA |
|----------------------|

Nome e cognome

3.3. Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente, quando presente, informazioni in merito a:

- a) la natura dei rischi;
- b) l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- c) la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- d) i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- e) eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

3.3.1. Compiti del servizio di prevenzione e protezione

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- a) all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- b) ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- c) ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- d) a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- e) a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- f) a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

4. DESCRIZIONE DELL'UNITA' PRODUTTIVA

4.1. Notizie generali

Direzione Didattica Statale Gragnano 2, "Oreste Lizzadri"

Istituzione scolastica

Via Vittorio Veneto, 18 80054 - Gragnano (NA)

Indirizzo

Educativo/Formativa/ Amministrativo Scuole dell'Infanzia, e Primaria

Attività

82008620633

Partita Iva/Codice fiscale

081 8012921

naee142002@istruzione.it

naee142002@pec.istruzione.it

Telefoni

E Mail

Prof.ssa Angela Renis

Datore di Lavoro (Dirigente Scolastico)

Telefono

ALTRE SEDI

AURANO

Unità (plesso o sede associata)

Indirizzo

VIA NUOVA AURANO

Telefoni

Fax

E Mail

0815391921

Preposto (Docente coordinatore di plesso o vicario)

VIA LAMMA

Unità (plesso o sede associata)

Indirizzo

VIA LAMMA

Telefoni

Fax

E Mail

0818013088

Preposto (Docente coordinatore di plesso o vicario)

4.2. Attività e dati occupazionali

PERSONALE PROPRIO

| Mansione svolta | N° |
|--|----|
| Dirigente | |
| Direttore amministrativo | |
| Amministrativi | |
| Insegnamento ed educazione | 14 |
| Assistenza di laboratorio | |
| Collaboratori scolastici - Pulizia e sorveglianza alunni | 3 |
| Custode | |
| | |
| di cui diversamente abili | |

1) N° Lavoratori propri in totale

2) N° alunni

di cui diversamente abili

PERSONALE DITTE APPALTATRICI E PRESTATORI D'OPERA (ESTERNI)

| Attività svolta | N° |
|-----------------------------------|-----------|
| Pulizie | |
| Preparazione e distribuzione cibi | 2 |
| Assistenti educativi | |
| PERSONE OCCASIONALMENTE PRESENTI | 15 |
| | |

3) N° Lavoratori esterni in totale

Totale complessivo delle massime presenze presunte
(somma 1 + 2 + 3)

5. RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

5.1. ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI

Per questa fase non è stato attribuito un valore al rischio legato alla assenza o incompletezza di documentazione, in quanto l'eventuale situazione di pericolo non è direttamente connessa all'assenza di certificazioni.

Il relativo valore di rischio è stato attribuito, quando possibile, in sede di esame dei vari componenti oggetto delle certificazioni e in base alla situazione realmente verificata. L'assenza o incompletezza di documentazione e certificati obbligatori per legge è, però, una carenza che richiede intervento immediato e pertanto, nel piano di prevenzione, gli è stato attribuito il valore più elevato in relazione alla tempistica.

**I DOCUMENTI TECNICI DI COMPETENZA DELL'ENTE SONO DEPOSITATI PRESSO L' U.T.C..
IL CONTRATTO DI CONTROLLO DEI MEZZI DI ESTINZIONE E' STIPULATO DAL COMUNE**

5.2. ANALISI DELLE ATTIVITÀ E FASI DI LAVORO

Per la valutazione dei rischi si è proceduto preliminarmente alla individuazione delle attività lavorative presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole fasi a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- ✓ derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- ✓ indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- ✓ conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- ✓ connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

Qui di seguito sono riportate le diverse fasi lavorative presenti in azienda suddivise in **Attività** ed in **Fasi di lavoro**.

| ATTIVITA' 1 | DIREZIONE E SEGRETERIA | Lavoratori Addetti |
|--------------------|---|---|
| Fase 1 | LAVORI D'UFFICIO | DIRIGENTE E DSGA Assistente Amministrativo |
| | | |
| ATTIVITA' 2 | DIDATTICA | |
| Fase 1 | ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA | Docente |
| Fase 2 | ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA DI INFORMATICA O MULTIMEDIALE | Docente Allievo |
| Fase 3 | ATTIVITA' DIDATTICA IN LABORATORIO | Docente - Allievo |
| Fase 4 | ATTIVITA' DIDATTICA IN PALESTRA | Docente |
| Fase 5 | ATTIVITA' IN BIBLIOTECA | Docente |
| Fase 6 | ATTIVITA' IN AULA MAGNA - TEATRO | Docente |
| Fase 7 | ATTIVITA' IN SALA MENSA | Docente |
| Fase 8 | ATTIVITA' RICREATIVA IN AULA O ALL'APERTO | Docente |
| | | |
| ATTIVITA' 3 | A.T.A. | |
| Fase 1 | ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI | Collaboratore Scolastico |
| Fase 2 | PULIZIA LOCALI | Collaboratore Scolastico |
| Fase 3 | MINUTA MANUTENZIONE | Collaboratore Scolastico |
| | | |
| ATTIVITA' 4 | TECNICA | |
| Fase 4 | CALDAIA | Collaboratore Scolastico |

Individuati i raggruppamenti le diverse fasi lavorative presenti in azienda, per ognuna di esse, con la metodologia indicata, oltre ai rischi propri dell'attività sono stati individuati e valutati i rischi legati attrezzature utilizzate e ad eventuali sostanze impiegate o prodotte.

In funzione dei rischi rilevati sono state indicati i Dispositivi di Protezione Individuale necessari e l'eventuale ricorso alla sorveglianza sanitaria.

Lavori d'ufficio

Descrizione attività

Trattasi dei lavori tipici della direzione dei Servizi Generali e dell'Amministrazione dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili sia quelli relativi alla gestione del personale.

L'attività comporta anche l'attuazione dei rapporti con l'utenza e con i fornitori di prodotti e servizi sussidiari e collegati all'attività scolastica.

Attività svolte

Rapporti relazionali interni ed esterni
Rapporto col personale e servizi
Attività generica di ufficio
Circolazione interna ed esterna all'istituto
Gestione del personale e dei servizi

Macchine ed Attrezzature utilizzate

Personal computer
Stampante
Calcolatrice
Spillatrice
Timbri
Taglierina
Telefono/fax
Fotocopiatrici
Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune

Sostanze pericolose

Toner
Inchiostri
Polveri

Pericoli evidenziati dall'analisi

Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro.

Elettrocuzione

Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio

Rumore

Affaticamento visivo per l'utilizzo di VDT

Punture, tagli ed abrasioni

Allergeni

Rischio

MEDIO

BASSO

BASSO

BASSO

BASSO

BASSO

BASSO

Dispositivi di protezione individuale

Sorveglianza sanitaria

L'attività non comporta situazioni di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria salvo il superamento di 20 ore settimanali di utilizzo dei VDT. IL NUMERO DEI LAVORATORI PRESENTI DEVE ESSERE CONFORME ALLA NORMANTIVA DI RIFERIMENTO (2MQ./PERSONA E 3 METRI DI ALTEZZA)

PRESCRIZIONI

ARIEGGIARE I LOCALI DOPO L'USO DI FOTOCOPIATRICI, RIMUOVERE TUTTI I CAVI ELETTRICI E CIABATTE DAL PAVIMENTO, GLI ARREDI DEVONO ESSERE ERGONOMICAMENTE CORRETTI

ATTIVITA' DIDATTICA IN AULA

DESCRIZIONE ATTIVITA'

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa. Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.

Soprattutto nelle scuole medie e superiori, negli ultimi anni anche in alcune scuole elementari, sono stati introdotti corsi di informatica, pertanto in questi casi l'attività viene svolta in aule attrezzate in cui ciascuno studente ha a disposizione un videoterminale.



Attrezzatura utilizzata

- Computer
- Lavagna luminosa - LIM
- Lavagna (in ardesia, plastificata....)
- Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.)

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione.

IL NUMERO MASSIMO DEGLI STUDENTI E DOCENTE DEVE ESSERE CONFORME ALLA NORMATIVA VIGENTE (1,80 MQ./ALUNNO E 2 MQ./PERSONA PER 3 METRI DI ALTEZZA)

Sostanze pericolose

| | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--|--------------------------------------|-----------|----------------|----------|
| RISCHI EVIDENZIATI | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Disturbi alle corde vocali | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Elettrocuzione | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Cadute, traumatismi vari per inciampo, scivolamenti e urti | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Incendio | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Postura | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Microclima | Probabile | Modesta | BASSO | 2 |
| Allergie | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Movimentazione manuale dei carichi | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Rumore | <i>Come da valutazione specifica</i> | | | |
| Affaticamento della vista | Possibile | Lieve | M.BASSO | 1 |
| Stress | Possibile | Lieve | M.BASSO | 1 |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Generale

- Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate durante l'attività
- Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica
- Maggiore flessibilità nell'organizzazione del lavoro
- Prevedere adeguate condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene, attraverso una corretta potenza degli impianti e garantendo, attraverso una periodica e sistematica attività manutentiva, la costante disponibilità, specie degli impianti di emergenza
- Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive;

Infezione da microorganismi

Accertarsi della corretta igiene delle aule

Microclima

Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

Postura

Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni, ed in particolar modo per le attività che comportano la movimentazione dei carichi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

DESCRIZIONE ATTIVITA'

L'attività di laboratorio viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere. Più frequentemente si incontrano laboratori nelle scuole medie e superiori per le quali il corso di studio può prevedere applicazioni pratiche delle materie studiate.



Attrezzatura utilizzata

- Utensili elettrici portatili
- Forbici
- Seghetto manuale, chiodi, martello, compensato, ecc.
- Colori ad acqua, a cera, ad olio, argilla
- materiali scientifici elementari, strumenti musicali, attrezzature informatizzate;
- **Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione.**
- **Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.**

Sostanze pericolose

Detergenti

- Solventi, colle, vernici, inchiostri reagenti chimici semplici, ecc.

Nota : per le attrezzature e per le sostanze effettivamente utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle relative schede di sicurezza

.PRESCRIZIONI: UTILIZZARE VERNICI AD ACQUA

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI LABORATORI: LINGUISTICO, MUSICA, INFORMATICA

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischi | |
|---|--------------------------------------|-----------|--------|---|
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Incendio | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Irritazioni cutanee | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Irritazioni alle vie respiratorie | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Offesa alle mani ed altre parti del corpo | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Bruciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Allergie | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Proiezione di trucioli durante l'uso degli utensili elettrici portatili | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Rumore | <i>Come da valutazione specifica</i> | | | |
| Inalazione di polveri | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Infortuni da taglio per uso di forbici, lamette, rasoi. | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Microclima | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Affaticamento della vista per scarsa illuminazione | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |

Attività didattica in laboratorio

AULA DISCIENZE



Descrizione attività

L'attività di laboratorio viene svolta in locali adeguatamente attrezzati per le attività da svolgere.

| | |
|--|--|
| Attività svolte | |
| Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento attività specifica di laboratorio Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Macchine ed attrezzature specifiche di laboratorio Attrezzi manuali di uso comune Utensili elettrici portatili | Detergenti Solventi Sostanze chimiche da laboratorio |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Elettrocuzione | MEDIO |
| Incendio | MEDIO |
| Irritazioni cutanee | BASSO |
| Vapori - Irritazioni alle vie respiratorie | BASSO |
| Offesa alle mani ed altre parti del corpo | BASSO |
| Brucciature durante l'uso degli utensili elettrici portatili | BASSO |
| Allergie | BASSO |
| Proiezione di materiali durante l'uso degli utensili elettrici portatili | BASSO |
| Rumore | BASSO |
| Inalazione di polveri | BASSO |
| Infortuni da taglio | BASSO |
| Ribaltamento degli scaffali e caduta di materiale depositato | BASSO |
| Microclima | BASSO |
| Affaticamento della vista per scarsa illuminazione | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| I DPI necessari sono quelli previsti, di volta in volta, in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate | L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

L'aula di scienze è adeguata per gli alunni della scuola primaria, per cui non si trattano sostanze particolarmente tossiche (quelle presenti, che possono ad esempio dar luogo ad intossicazione alimentare o che sono infiammabili sono riposte in armadio chiuso a chiave) od esperimenti pericolosi di tipo chimico o fisico.

Particolare attenzione deve essere posta, da parte del docente, nell'utilizzo di ampolle, provette e recipienti di vetro (rischio di taglio). Anche l'armadio che custodisce le attrezzature ha antine di vetro: occorre quindi che nell'aula di scienze i movimenti degli alunni siano adeguatamente sotto controllo.

L'utilizzo eventuale del fornello elettrico deve essere posto sotto diretto controllo del docente o di personale tecnico/ATA.

Le protezioni dalle sostanze pericolose sono due, entrambe importantissime sia sul lavoro che nella vita privata: l'uso di adeguati **dispositivi di protezione individuale** quali guanti e grembiuli e l'adozione di **corrette procedure di lavoro qui di seguito elencate (vedi manuale distribuito al personale ATA sui prodotti per le pulizie).**

- ▣ Usare un prodotto solo se è assolutamente necessario e solo nelle quantità previste.
- ▣ Leggere attentamente le etichette dei contenitori (e le schede di sicurezza), per conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate, e rispettare rigorosamente le indicazioni d'uso.
- ▣ Non utilizzare prodotti conservati in contenitori senza etichetta e presumere sostanza pericolosa un prodotto sconosciuto, senza l'etichettatura prevista dalla legge.
- ▣ Non eseguire assolutamente travasi di prodotti dai contenitori d'origine in bottiglie normalmente adibite ad altri usi (bottiglie di acqua minerale, bibite, ecc.) o in contenitori vuoti di altri prodotti con o senza etichetta. Anche recentemente la cronaca ha registrato fatti drammatici di ingestione di sostanze pericolose conservate in contenitori impropri!
- ▣ Non annusare mai i prodotti.
- ▣ Tenere aperto un contenitore solo per il tempo strettamente necessario.
- ▣ Non riporre neppure provvisoriamente un contenitore (soprattutto se ancora aperto) in una posizione precaria o su un sostegno instabile.
- ▣ Mantenere chiusi i contenitori con i tappi originali.
- ▣ Nell'eventuale diluizione rispettare scrupolosamente le indicazioni del produttore.
- ▣ Se un prodotto deve essere diluito in acqua, usare contenitori (secchi o vaschette) di dimensioni adatte a evitare versamenti all'esterno.
- ▣ Non mescolare prodotti diversi.
- ▣ Quando si nebulizza un prodotto farlo a braccio teso (tenendosi dunque lontani dalla "nube") e lasciarlo depositare prima di riavvicinarsi, per evitare di inalarlo; se necessario usare la mascherina e gli occhiali protettivi.
- ▣ Quando si usano determinati prodotti gli ambienti devono essere ben aerati.
- ▣ Durante l'impiego non fumare.
- ▣ Usare tutti i d.p.i. utili in rapporto alle diverse condizioni di lavoro e ai prodotti stessi (guanti, grembiuli, mascherine, ecc.). In particolare non utilizzare prodotti e non toccare stracci imbevuti di prodotti a mani nude. Oltre che stabilito dalla legge, l'uso dei d.p.i. è indispensabile per proteggere la propria salute e non può essere considerato facoltativo. Il loro utilizzo, inoltre, non va considerato imbarazzante né una perdita di tempo. Per i piccoli fastidi si possono trovare soluzioni compatibili (i guanti di gomma possono essere calzati su leggeri guanti di cotone, ecc.).
- ▣ Stracci, carte e vestiario impregnati di particolari prodotti devono essere eliminati in appositi contenitori.
- ▣ A fine lavoro pulire gli attrezzi e pulire sempre le mani (per la pulizia delle mani non usare diluenti); lavare i capi indossati se capita che ci si versi addosso un prodotto.

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione.

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.

ATTIVITA' COLLABORATORI SCOLASTICI

DESCRIZIONE ATTIVITA'

Attività di pulizia dei locali nonché di custodia e sorveglianza dei locali. svolta dal collaboratore scolastico (già bidello) che si occupa inoltre dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico.



ATTREZZATURA UTILIZZATA

- Attrezzi manuali di uso comune (scope, strizzatori, palette per la raccolta, guanti, secchi, stracci, ecc.)
- Scale portatili
- Aspirapolvere

SOSTANZE PERICOLOSE

- Detergenti ed altri prodotti per le pulizie

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--------------------------------|--------------------------------------|-----------|--------------|----------|
| Rumore | <i>Come da valutazione specifica</i> | | | |
| Caduta dall'alto | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Inalazione di polveri e fibre | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Scivolamenti, cadute a livello | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Allergeni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Generale

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

Caduta dall'alto

- Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare piattaforme a norma ed utilizzare calzature antidrucciolo

Elettrocuzione

- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche

Infezione da microorganismi

- Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano

Allergeni

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Si dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

| Mascherina | Tuta intera | Calzature | |
|--|--|---|--|
| Facciale Filtrante | NYLPRENE | Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i> | Tipo: <i>UNI EN 407</i> |
|  |  |  |  |
| Durante le operazioni | | Con suola antiscivolo | |

BIBLIOTECA**DESCRIZIONE ATTIVITA'**

Trattasi delle attività connesse alla gestione del servizio biblioteca ed al suo utilizzo da parte del personale e dell'utenza scolastica.



Nell'attività possono essere impiegati lavoratori con incarico specifico e possono essere esposti, singolarmente o nell'insieme del gruppo classe gli allievi

Attrezzatura utilizzata

- Stampante a getto d'inchiostro
- Stampante laser
- Personal computer
- Spillatrice
- Videoproiettori - LIM

Sostanze pericolose

- Inchiostri

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|-------------------------------|-------------|-----------|--------------|----------|
| Caduta di materiale dall'alto | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Gas e vapori | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Inalazione di polveri e fibre | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Microclima | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Punture, tagli e abrasioni | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Postura | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Allergeni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| | | | | |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**Generale**

- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata
- Verificare l'integrità delle attrezzature in tutte le sue parti
- Eseguire le operazioni di fotocopiatura sempre con lo schermo protettivo abbassato
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni
- Effettuare periodica manutenzione
- Verificare le condizioni di illuminamento, sia come fattore di sicurezza che come fattore di igiene

Caduta di materiale dall'alto

- Verificare il corretto ancoraggio delle scaffalature ai muri

Punture, tagli ed abrasioni

- Utilizzare la spillatrice con la dovuta attenzione e cura

Inalazione di polveri e fibre

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto

Gas e vapori

- Adottare adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria

Calore, fiamme, esplosione

- Vietare il fumo categoricamente e non utilizzare attrezzature difettose o che possano innescare incendi
- Accertarsi della presenza di estintori nel numero sufficiente in funzione del carico d'incendio, o di altri sistemi di estinzione automatica

Microclima

- Ricambio dell'aria frequente

Postura

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Attuare misure tecnico organizzative in modo da evitare il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni : pause, turni, ecc

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

Non sono da prescrivere particolari dispositivi di protezione se non arredi ergonomicamente corretti.

ATTIVITA' LAVORATIVE

LABORATORIO INFORMATICO

DESCRIZIONE ATTIVITA'

Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico.



Attrezzatura utilizzata

- Stampante a getto d'inchiostro
- Stampante laser
- Personal computer - LIM
- Videoproiettori

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.

Sostanze pericolose

- Inchiostri
- Toner

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Ai sensi dell' art. 174 del D.Lgs. 81/08, sono state analizzati attentamente i posti di lavoro degli addetti all'utilizzo dei VDT e, verificando attentamente l'attività lavorativa degli stessi, sono stati riscontrati e valutati, con il metodo indicato nella relazione introduttiva, i rischi riportati nella seguente tabella:

| Descrizione del Rischio | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|---|-------------|-----------|---------|---|
| Affaticamento visivo | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Stress psicofisico | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Esposizione a radiazioni non ionizzanti | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Allergeni | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |

La tecnica di produzione delle immagini sullo schermo è tale per cui dall' apparecchio vengono generate, oltre alla luce visibile, radiazioni elettromagnetiche di varia lunghezza d'onda di debole intensità e difficilmente apprezzabili con gli strumenti di misura, come è ormai dimostrato da una serie numerosa di rilevazioni su apparecchi diversi per marca, modello e stato di manutenzione.

Il lavoro del videoterminista può comportare un pericolo per la salute in relazione alla durata dell'esposizione, alle caratteristiche del lavoro svolto, alle caratteristiche dell' hardware e del software, alle caratteristiche del posto di lavoro e dell'ambiente.

Effetti sulla salute legati al lavoro con una unità video sono dimostrabili per quanto concerne i disturbi oculo- visivi, i disturbi muscolo-scheletrici e, in minore misura, le reazioni da stress.

I **disturbi all'apparato visivo** sono dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi. L'apparato oculare è sollecitato per i seguenti motivi:

- sforzo accomodativo e adattativo (distanze e livelli di luminosità sempre differenti);
- posizionamento non corretto dello schermo rispetto alle finestre e ad altre sorgenti luminose; ciò causa abbagliamenti, riflessi fastidiosi e un maggiore contrasto chiaro-scuro;
- sfarfallio dei caratteri e dello sfondo, soprattutto con gli schermi di vecchia generazione;
- cattiva visualizzazione di singoli caratteri, frasi o di intere porzioni di testo;
- desktop disordinato e sfruttato in maniera insoddisfacente

I **dolori al collo e alle articolazioni** sono imputabili a:

- posizione sedentaria protratta o postura scorretta;
- spazio insufficiente per la tastiera e il mouse;
- mancanza di ausili di lavoro ergonomici (ad es. poggiatesta, poggiatesta per tastiera e mouse);
- altezza della sedia non perfettamente idonea o del tutto inadatta alle caratteristiche fisiche dell'utente;
- schermo collocato in posizione rialzata;
- uso di occhiali non idonei o ridotta capacità visiva (l'uso di occhiali progressivi non adatti può, infatti, costringere il lavoratore ad assumere una posizione incongrua con la testa.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI

Le caratteristiche delle apparecchiature e in particolare dei videotermini, dei sedili, dei sistemi di illuminazione sono studiati da tempo e ciò ha permesso di definire standard, norme e indicazioni preventive. In questo senso si è indirizzato anche il *D.Lgs 81/08*, nel quale si precisa che ambienti, posti di lavoro e videotermini siano sottoposti a verifiche e che siano effettuati controlli periodici di alcune variabili come quelle posturali, quelle microclimatiche, illuminotecniche ed ambientali generali.

A tale proposito, l' *allegato XXXIV dello stesso D.Lgs. 81/08*, fornisce i requisiti minimi delle attrezzature di lavoro, che sono stati rispettati, come precisato nel seguito.

È inoltre stato previsto un adeguato piano di sorveglianza sanitaria con programmazione di un'accurata visita preventiva eventualmente integrata da una valutazione oftalmologica estesa a tutte le funzioni sollecitate in questo tipo di attività. Di grande importanza sono le indicazioni correttive degli eventuali difetti visivi formulate dallo specialista in oftalmologia.

I lavoratori addetti ai videotermini saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videotermini, come meglio dettagliato nella sezione specifica.

Di fondamentale importanza, infine, la prevista informazione e formazione dei lavoratori addetti, come precisato nel seguito, nonché il previsto controllo periodico degli operatori, al fine di individuare difetti di postura o modalità operative e comportamentali difformi dai contenuti del presente documento.

REQUISITI AMBIENTE DI LAVORO

SPAZIO

Come indicato al *punto 2, lettera a) dell'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08*, il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. Tutte le postazioni di lavoro soddisfano tali requisiti, così come indicati nella fig. 1.

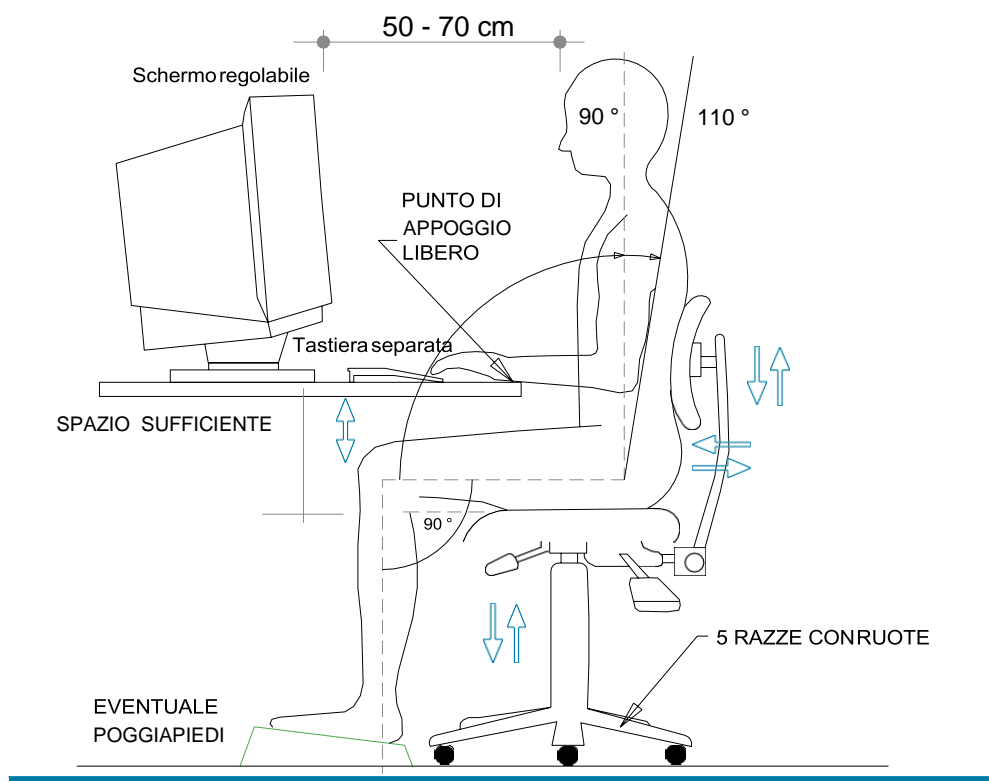


Figura 1 – POSTO DI LAVORO

ILLUMINAZIONE

Risultano rispettati i requisiti di illuminazione riportati al *punto 2, lettera b), dell' Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08*, in quanto:

- L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
- Sono stati evitati riflessi sullo schermo ed eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore, disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale (in particolare tutte le postazioni sono state posizionate in modo da avere la luce naturale di fianco, come indicato nelle figure 2 e 3)
- Si è tenuto conto della posizione di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
- Ove necessario, le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

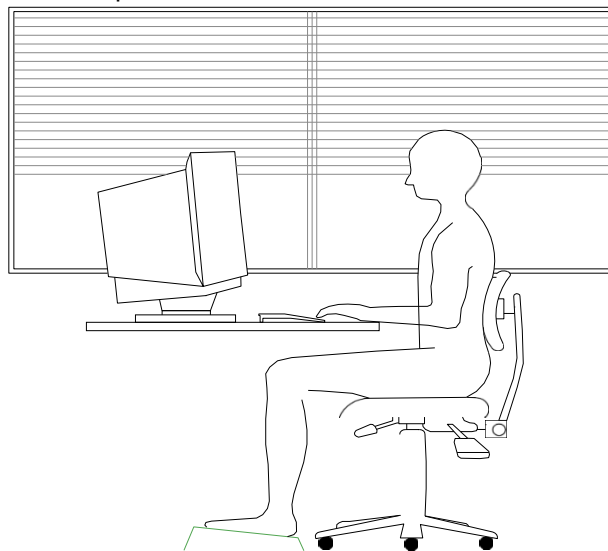


Figura 2 –CORRETTA ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO

- Lo sguardo principale dell'operatore deve essere parallelo alla finestra
- La postazione di lavoro deve trovarsi possibilmente in una zona lontana dalle finestre oppure sul lato del posto di lavoro lontano dalle finestre.

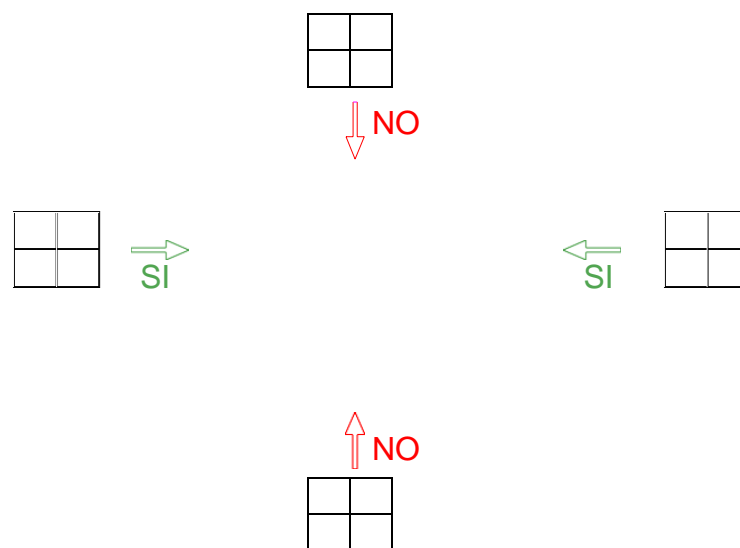


Figura 3 – CORRETTA POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO RISPETTO ALLA ILLUMINAZIONE NATURALE

DISTANZA VISIVA

- Con gli schermi comunemente in uso è consigliabile una distanza visiva compresa tra 50 e 70 cm (vedi figura 1). Per gli schermi molto grandi, è consigliabile una distanza maggiore.

RUMORE

- Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro è stato preso in considerazione al momento della sistemazione delle postazioni di lavoro e dell'acquisto delle attrezzature stesse, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale (*punto 2, lettera d), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08*).

PARAMETRI MICROCLIMATICI

- Le condizioni microclimatiche non saranno causa di discomfort per i lavoratori e le attrezzature in dotazione al posto di lavoro, di buona qualità, non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori (*punto 2, lettera e), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08*).

RADIAZIONI

- Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (*punto 2, lettera f), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08*).
- Gli schermi piatti non emettono radiazioni pericolose e anche quelli tradizionali attualmente in commercio non destano preoccupazioni. In base alle conoscenze attuali, essi non rappresentano un pericolo per la salute, neppure per le donne in gravidanza. L'impiego di speciali filtri allo scopo di ridurre le radiazioni è stato, quindi, ritenuto inutile.

IRRAGGIAMENTO TERMICO

Sia gli schermi che le unità centrali producono calore che poi deve essere smaltito aerando adeguatamente i locali. L'elevata presenza di schermi in un locale impone quindi una maggiore ventilazione. Occorre tenere presente che anche l'unità centrale produce calore.

Poiché il calore prodotto da uno schermo piatto è circa un terzo di quello emesso da uno schermo tradizionale, ai fini del miglioramento delle condizioni di lavoro, si prevede la progressiva sostituzione dei monitor tradizionali con schermi piatti.

I lavoratori addetti dovranno provvedere a:

- Areare regolarmente i locali di lavoro. In inverno sarà sufficiente tenere le finestre aperte per pochi minuti in modo da cambiare l'aria in tutto il locale. In estate può bastare un piccolo ventilatore per dare ristoro

UMIDITA'

Il calore generato dai VDT può rendere l'aria asciutta, ed alcuni portatori di lenti a contatto provano disagio per tale circostanza.

- Si farà in modo, quindi, di ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente per garantire il confort generale dei lavoratori ed il fastidio possibile per i portatori di lenti a contatto.

INTERFACCIA ELABORATORE-UOMO

All' atto dell' elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, si terrà conto dei seguenti fattori (*punto 3), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08*):.

- il software dovrà essere adeguato alla mansione da svolgere e di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore
- nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo verrà utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- il software dovrà essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ATTREZZATURA DI LAVORO

L'utilizzazione in sè del VDT non sarà fonte di rischio per i lavoratori addetti che disporranno, come precisato nel seguito, di schermi moderni e adatti alle attività lavorative, così come di arredi stabili, facilmente pulibili e soprattutto regolabili, in modo da poter adattare la postazione di lavoro alle proprie caratteristiche fisiche.

Agli operatori addetti viene garantito di:

- Poter lavorare anche in piedi;
- Poter utilizzare occhiali adeguati, se necessario;
- Poter fare delle pause e rilassarsi.

Gli operatori dovranno segnalare eventuali malfunzionamenti o situazioni difformi da quanto specificato nel seguito.

SCHERMO

Come prescritto dall'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08, gli schermi del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera b, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08*) :

- La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi
- L'immagine sullo schermo risulta stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità
- La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo risultano facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.
- È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
- Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
- Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta



Il lavoratore addetto potrà:

- In caso di problemi con le dimensioni dei font del sistema, modificare le impostazioni del sistema operativo.

TASTIERA E DISPOSITIVI DI PUNTAMENTO

Come prescritto dal *D.Lgs. 81/08*, la tastiera ed il mouse facenti parte del VDT in dotazione possiedono le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera c, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08*):

- La tastiera è separata dallo schermo, è facilmente regolabile ed è dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
- Lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera possiede una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e risultano leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse in dotazione alla postazione di lavoro viene posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.



Il lavoratore addetto potrà:

- In caso di problemi o dolori ai polsi, richiedere al datore di lavoro di prevedere l'acquisto di tastiere speciali e/o mouse ergonomici.



POSTAZIONE DI LAVORO

PIANO DI LAVORO

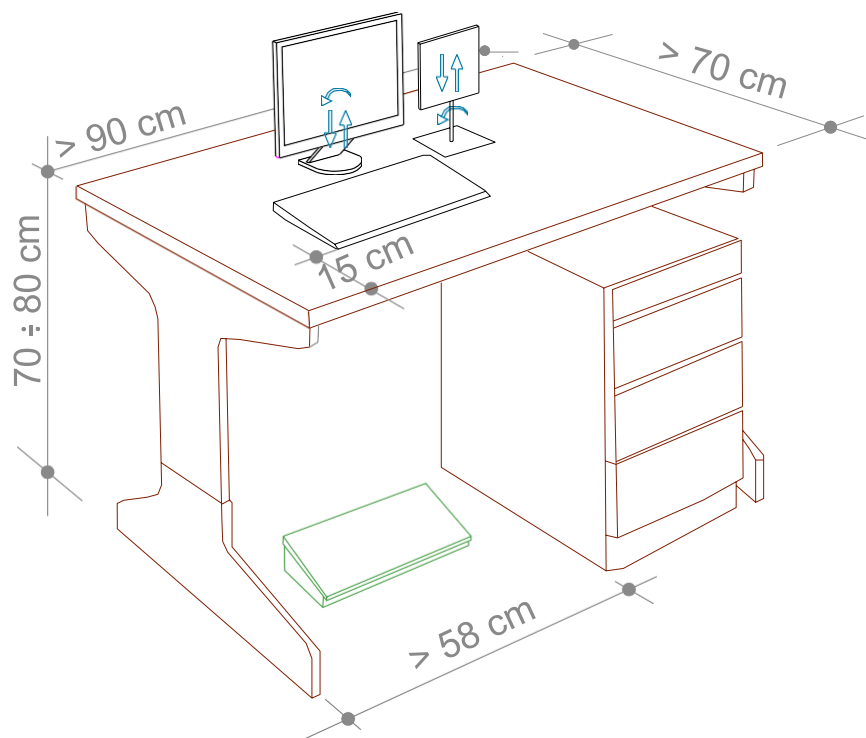


Figura 4 – PIANO DI LAVORO

Come previsto dal *D.Lgs. 81/08*, il piano di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (*punto 1, lettera d, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08*):

- Superficie a basso indice di riflessione, struttura stabile e di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio, come indicato nella figura a lato, che riporta le misure standard

- L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
 - La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
- Il supporto per i documenti, ove previsto, deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

SEDILE DI LAVORO

Come previsto dal D.Lgs. 81/08, il sedile di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera e, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08) :

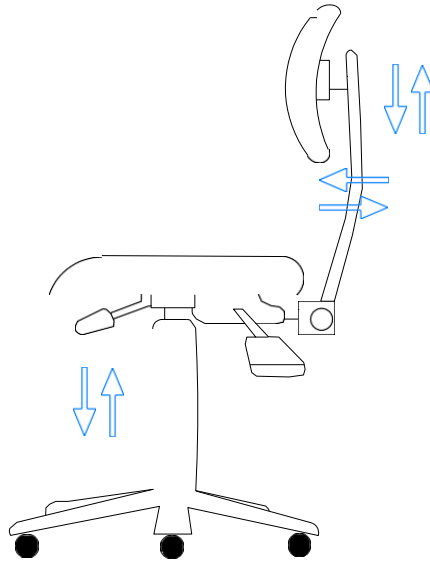


Figura 5 – SEDILE DI LAVORO E REGOLAZIONI

- Il sedile di lavoro risulta stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché l'assunzione di una posizione comoda. Il sedile possiede altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
- Lo schienale è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore ed è dotato di regolazione dell'altezza e dell'inclinazione. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore potrà fissare lo schienale nella posizione selezionata.
- Lo schienale e la seduta possiedono bordi smussati. I materiali, facilmente pulibili, presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort del lavoratore.
- Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
- Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiatesta sarà tale da non spostarsi involontariamente durante il suo uso.

STRESS PSICOFISICO

I lavoratori addetti all'utilizzo di videoterminali a volte accusano disturbi da stress. Ciò deriva, molto spesso, da un incremento del ritmo di lavoro o da pressioni esterne per soddisfare determinate scadenze di lavoro, e non dall'utilizzo in se delle attrezzature munite di videoterminali.

Per alcuni lavoratori addetti al VDT si riscontra, al contrario, una riduzione dello stress, in quanto il videoterminale rende il loro lavoro più facile o più interessante.

Nel lavoro al videoterminale è possibile riscontrare una certa difficoltà degli operatori a seguire adeguatamente il continuo aggiornamento dei software. L'attività al videoterminale richiede pertanto che essa sia preceduta da un adeguato periodo di formazione all'uso dei programmi e procedure informatiche.

Si raccomanda ai lavoratori, al riguardo:

- di seguire le indicazioni e la formazione ricevuti per l'uso dei programmi e delle procedure informatiche;
- di utilizzare parte del tempo per acquisire le necessarie competenze ed abilità;
- di rispettare la corretta distribuzione delle pause;
- di utilizzare software per il quale si è avuta l'informazione necessaria, ovvero facile da usare;

In caso di anomalie del software e delle attrezzature l'operatore potrà riferire al RLS per la soluzione del problema.

Infine, si ricorda che la conoscenza del contesto in cui si colloca il risultato del lavoro al videoterminale, è un elemento utile per l'attenuazione di uno dei possibili fattori di affaticamento mentale.

AFFATICAMENTO VISIVO

Si tratta di un sovraccarico dell'apparato visivo. I sintomi sono bruciore, lacrimazione, secchezza oculare, senso di corpo estraneo, fastidio alla luce, dolore oculare e mal di testa, visione annebbiata o sdoppiata, frequente chiusura delle palpebre e stanchezza alla lettura. Sono disturbi che si manifestano in chi è sottoposto a stress visivo e possono causare vere e proprie malattie.

Oltre al corretto posizionamento della postazione ed ai requisiti già descritti per l'attrezzatura di lavoro, per ridurre al minimo l'affaticamento visivo degli addetti all'utilizzo del VDT, verranno osservate le seguenti misure di prevenzione:

- Non avvicinarsi mai troppo al video per migliorare la visibilità dei caratteri (tenere presenti le corrette distanze già indicate); aumentare piuttosto il corpo dei caratteri od ingrandire la pagina sullo schermo. Soprattutto nel caso si adoperino lenti multifocali (progressive), è utile mantenere i testi cartacei alla medesima altezza rispetto al monitor, utilizzando un leggìo portadocumenti posizionato il più vicino possibile al video e sempre di fronte all'operatore.
- Per i portatori di occhiali : gli oggetti riflettenti dell'ambiente, ma soprattutto il monitor, originano riflessi sia sulla superficie esterna sia su quella interna degli occhiali. Questi riflessi si sovrappongono sulla retina alle immagini visive e creano degli aloni fastidiosi. È buona norma utilizzare lenti trattate con filtri antiriflesso. Anche talune lenti colorate possono essere utili per ridurre la luce dello sfondo e migliorare il contrasto.
- Effettuare le previste pause : Il *D.Lgs. 81/08, all'art. 175, comma 3*, prevede 15 minuti di pausa ogni 120 minuti di applicazione continuativa al VDT, durante la quale è consigliabile sgranchirsi le braccia e la schiena, senza impegnare gli occhi. Gli effetti più benefici si hanno quando, durante le pause, si rivolge lo sguardo su oggetti lontani, meglio se fuori dalla finestra

POSTURA NON CORRETTA

Per prevenire l'insorgenza di disturbi muscolo-scheletrici i lavoratori dovranno:

- Assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale. A tale scopo sono disponibili le diverse regolazioni (fig. 1)
- Posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 cm. (fig. 1);
- Disporre la tastiera davanti allo schermo (fig. 1 e fig. 4) ed il mouse, od eventuali altri dispositivi di uso frequente, sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili;
- Eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).

UTILIZZO DI COMPUTER PORTATILI

Nel caso di utilizzo prolungato di computer portatili, come previsto dal *punto 1, lettera f) dell' Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08*, verrà fornita al lavoratore una tastiera ed un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo, come indicato nella figura a lato (in alternativa potrà essere impiegato uno schermo separato, conforme a quello già descritto, collegato al notebook).



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Se prescritte dal medico competente dovranno essere utilizzate

- lenti oftalmiche o altri dispositivi speciali di correzione visiva

Le lenti oftalmiche riducono l'affaticamento visivo, bloccando al 100% le radiazioni UV fino a 400 nm e polarizzando la luce in modo da ottenere l'eliminazione della maggior parte delle vibrazioni vettoriali delle onde non parallele all'asse di polarizzazione; l'apporto visivo riceve quindi una luce indiretta senza alterazioni della luminosità ambientale (riducendo notevolmente l'affaticamento visivo).



LOCALE CALDAIA

DESCRIZIONE ATTIVITA'

Locale caldaia per il riscaldamento,



RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|-------------------------------|-------------|-----------|---------|---|
| Gas e vapori | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Inalazione di polveri e fibre | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Calore, fiamme, esplosione | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Inalazione di polveri e fibre

Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale

I pavimenti non devono essere polverosi; le pareti devono essere intonacate ed imbiancate

Calore, fiamme, esplosione

Assicurarsi che le porte tagliafuoco, se presenti, siano funzionanti e siano mantenute sempre sgombre

Il locale della centrale termica deve essere provvisto almeno di estintori (normalmente del tipo a polvere od anidride carbonica) omologati

Verificare la scadenza del Certificato Prevenzione Incendi (CPI) e/o del Nulla Osta Provvisorio (NOP) ove previsti

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.

ATTIVITA' IN PALESTRA**DESCRIZIONE ATTIVITA'**

L'attività ginnica viene svolta nella palestra coperta escludendo le attività agonistiche.

Le attività ludico ricreative vengono svolte dagli alunni seguiti da docenti che hanno una formazione specifica.

**Attrezzatura utilizzata**

- Attrezzatura di palestra in genere
- Pertiche
- Cavalletti ginnici
- Pedane
- Funi
- Pesi

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--------------------------------|-------------|-----------|---------|---|
| Caduta dall'alto | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Microclima | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Punture, tagli e abrasioni | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Scivolamenti, cadute a livello | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**Generale**

- I depositi degli attrezzi devono essere tenuti ordinatamente, devono essere dotati di idonee attrezzature per riporre materiali in sicurezza
 - Assicurarsi, prima dell'utilizzo, dell'integrità e della perfetta efficienza di tutte le attrezzature ginniche
 - Proteggere i corpi illuminanti e i vetri con barriere antisfondamento
 - Dotare i locali di attrezzature idonee
 - La presenza attenta e costante del personale docente ed addetto alla sorveglianza impedisce l'utilizzo improprio dell'attrezzatura ed evita gli eventuali ferimenti accidentali;
 - PROTEGGERE CON GOMMAPIUMA TUTTI GLI SPIGOLI VIVI ED ELEMENTI METALLICI, LIGNEI, ECC. CHE COSTITUISCONO RISCHIO;**
 - Il personale docente informa gli studenti sui comportamenti da tenere in palestra al fine di evitare infortuni;
- Ove gli esercizi potessero causare infortuni dovuti a inciampo / caduta nei pressi delle gradonate, gli esercizi stessi dovranno essere eseguiti con la massima cautela e a distanza di sicurezza dalla gradonata

Elettrocuzione

- Adeguare gli impianti elettrici in particolare per i luoghi a maggior rischio, come quelli degli spogliatoi, dei locali docce, ecc

Microclima

- Garantire condizioni microclimatiche favorevoli migliorando il sistema di ventilazione e quello di condizionamento/riscaldamento

ATTIVITA' DI PULIZIA SERVIZI IGIENICI

DESCRIZIONE ATTIVITA'

Consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni.



Attrezzatura utilizzata

- secchielli di diverso colore contenenti la sostanza detergente e disinfettante da utilizzare
- un secchio e relativo panno di colore rosso per superficie esterna di w.c e orinatoi
- un secchio e relativo panno di colore giallo per i lavabi
- un secchio e relativo panno di colore blu per porte e mensole
- sistema mop per il lavaggio del pavimento
- flaconi vaporizzatori
- materiali di rifornimento igienico-sanitari
- scala
- carrello di servizio dotato di sacco per la raccolta dei rifiuti, con piano d'appoggio o vaschette per contenere i flaconi di detersivi e disinfettanti.



Sostanze pericolose

- detergente disinfettante
- detergente disincrostante



Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--------------------------------|-------------|-----------|---------|---|
| Rumore | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Caduta dall'alto | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Punture, tagli e abrasioni | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Scivolamenti, cadute a livello | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Postura | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Infezioni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Allergeni | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Generale

- Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- Eseguire un controllo dei locali da pulire allo scopo di rilevare l'esistenza di eventuali anomalie funzionali, che, qualora sussistano devono essere prontamente comunicate al preposto

Caduta dall'alto

- I pioli della scala dovranno risultare incastrati nei montanti. (Art.113 - D.Lgs.81/08)
- La scala prevederà dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)
- Quando la scala supera gli 8 metri verrà munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08)
- Durante i lavori di pulizia in altezza utilizzare piattaforme a norma ed utilizzare calzature antisdrucciolo
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

Scivolamenti, cadute a livello

- Prima di iniziare il lavoro, l'operatore deve indossare l'abito da lavoro, i guanti di protezione, le calzature adeguate

Elettrocuzione

- Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche
- Predisporre le eventuali macchine da impiegare nel programma di manutenzione giornaliera e di pulizie periodiche, con gli accessori necessari ed i relativi prodotti chimici e/o materiali d'uso, previa verifica del regolare funzionamento della macchina stessa e dell'integrità delle sue parti

Infezione da microorganismi

- Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano

Allergeni

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- Acquisire le schede tecniche delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate

Ribaltamento

Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

I lavoratori che eseguiranno l'attività dovranno utilizzare regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

| Mascherina | | Calzature |
|---|--|--|
| acciale Filtrante <i>UNI EN 149</i> | | Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i> |
|  | |  |
| Durante le operazioni | | Con suola antiscivolo |
| Guanti | | |
| In lattice <i>UNI EN 374, 420</i> | | |
|  | | |
| <i>in caso di manipolazione di sostanze irritanti</i> | | |

5.2.7. Attività in aula magna/teatro

Descrizione attività

Si tratta di attività culturali a scopo didattico e non, come recite, conferenze, seminari o riunioni.

I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza da microfoni, amplificatori, strumenti musicali, arredi per scenografie etc. Nel complesso tutte queste attività prevedono a volte la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto.



Attività svolte

Circolazione interna all'istituto

Vigilanza alunni

Attività didattica

| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
|--|--|
| Lavagna luminosa Videoproiettore Microfono e amplificatore Strumenti di uso comune per le diverse attività | Colori Collanti |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Elettrocuzione | MEDIO |
| Affollamento | MEDIO |
| Rumore | MEDIO |
| Microclima | BASSO |
| Scivolamenti, cadute a livello | BASSO |
| Affaticamento visivo | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| REDIGERE UN REGOLAMENTO I MATERIALI DEVONO ESSERE IGNIFUGHI Non superare mai il limite di persone previsto dal CPI. | L'attività non comporta situazioni di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

5.2.8. Attività in sala mensa - CONSUMAZIONE DEI PASTI NELLE AULE

Descrizione attività

Trattasi di attività che prevede il consumo dei pasti da parte degli alunni presenti nella scuola e del personale docente.

Attività svolte

Sorveglianza alunni

| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| Carrelli Posateria | |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Rumore | MEDIO |
| Affollamento | MEDIO |
| Inalazione di polveri e fibre | BASSO |
| Microclima | BASSO |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | BASSO |
| Punture, tagli e abrasioni | BASSO |
| Scivolamenti, cadute a livello | BASSO |
| Allergeni | IRRILEVANTE |

5.2.9. Attività ricreativa in aula ed all'aperto

| | |
|--|---------------------------------------|
| Descrizione attività | |
| Consiste nella pausa di ricreazione durante la quale si utilizzano le attrezzature presenti, in giochi di gruppo, nonché in attività didattiche. I docenti o altro personale scolastico sono tenuti al controllo degli allievi, durante l'attività. | |
| Attività svolte | |
| Circolazione interna ed esterna all'istituto Vigilanza alunni | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Altalene, Scivoli, Giostre girevoli ed Attrezzi vari da gioco | |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Caduta dall'alto | MEDIO |

| | |
|---|--|
| Urti, colpi, impatti e compressioni | MEDIO |
| Scivolamenti, cadute a livello | MEDIO |
| Infezioni | BASSO |
| Rumore | BASSO |
| Microclima | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| PRESCRIZIONI REDIGERE UN REGOLAMENTO PORTARE UNA CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO, MASSIMA ATTENZIONE A PAVIMENTAZIONI SCONESSE. | L'attività non comporta situazioni di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

5.2.10. Attività di accoglienza e vigilanza allievi

| | |
|---|--|
| Descrizione attività | |
| Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'Istituzione Scolastica e di sussidio nella vigilanza sugli allievi. | |
| Attività svolte | |
| Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Rapporti con l'utenza Rapporti con fornitori | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Citofono Telefono | |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Scivolamenti, inciampi, cadute a livello | MEDIO |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | MEDIO |
| Punture, tagli ed abrasioni | MEDIO |
| Elettrocuzione | MEDIO |
| Incendio | BASSO |
| Stress da fattori ambientali (telefoni, presenza di pubblico, vigilanza allievi) | BASSO |
| Rumore | BASSO |
| Movimentazione manuale dei carichi | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| | L'attività non comporta situazioni di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
|---|--|
| Rumore | MEDIO |
| Caduta dall'alto | MEDIO |
| Elettrocuzione | MEDIO |
| Movimentazione manuale carichi | MEDIO |
| Punture, tagli e abrasioni | BASSO |
| Scivolamenti, inciampi, cadute a livello | BASSO |
| Postura | BASSO |
| Infezioni | BASSO |
| Allergeni | BASSO |
| Inalazione polveri e fibre | BASSO |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| Mascherina antipolveri Occhiali antispruzzo Guanti monouso Guanti in lattice Grembiule Calzature antiscivolo | L'attività non comporta situazioni di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

5.2.12. Attività di minuta manutenzione

| Descrizione attività | |
|--|--|
| Consiste nelle operazioni di piccola manutenzione: riparazione di arredi scolastici e di piccoli interventi manutentivi nell'immobile e nelle relative pertinenze esterne. | |
| Attività svolte | |
| Piccole riparazioni Operazioni manutentive semplici | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Attrezzi manuali di uso comune (martello, pinze, seghetto ecc.) Attrezzature elettriche di uso comune (trapano, avvitatore ecc.) Scala manuale | Collanti Vernici Disincrostanti |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | MEDIO |
| Caduta dall'alto | MEDIO |
| Elettrocuzione | MEDIO |
| Movimentazione manuale carichi | MEDIO |
| Punture, tagli e abrasioni | BASSO |
| Scivolamenti, inciampi, cadute a livello | BASSO |
| Allergeni | BASSO |
| Inalazione polveri e fibre | BASSO |
| Rumore | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| Mascherina antipolveri Occhiali antiscieggia Guanti rischi meccanici Tuta da lavoro Calzature antinfortunistiche e antiscivolo | L'attività non comporta situazioni di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

5.3. ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO

La valutazione dei rischi effettuata con la metodologia descritta ha evidenziato che le caratteristiche strutturali e manutentive dell'ambiente di lavoro non sono sempre rispondenti alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro, con la presenza di rischi connessi a tale situazione. Come noto l' Art. 18 comma 3 del D. Lgs. 81/2008 stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Le conseguenti misure di prevenzione e protezione, necessarie per eliminare o ridurre i rischi rilevati e che vengono compiutamente indicate nel "Programma di attuazione delle misure di prevenzione", non sono tutte a carico del Datore di lavoro che, comunque, in attesa degli interventi strutturali e manutentivi oltre alla relativa richiesta d'intervento, deve adottare misure alternative di prevenzione e protezione che garantiscano un livello di sicurezza equivalente.

Al fine di rispettare i disposti normativi, ed assicurare una efficace protezione e prevenzione dai rischi correlati alle situazioni strutturali e manutentive pericolose o non rispondenti alle norme di buona tecnica, per le situazioni che possono rappresentare un rischio per i lavoratori e gli allievi, vengono previste le seguenti misure sostitutive:

Norme generali relative ai luoghi di lavoro

- Segnalare idoneamente le condizioni di pericolo
- Spostare il personale e gli alunni dalle aree a rischio
- Installare ulteriore segnaletica

Adeguatezza degli impianti elettrici

- Provvedere al sezionamento degli impianti
- Inibire l' uso di aree, macchine ed attrezzature a rischio
- Verificare periodicamente la funzionalità degli interruttori differenziali
- Installare ulteriore segnaletica
- Provvedere a specifica formazione ed informazione relativamente al rischio elettrico

Prevenzione incendi

Gli interventi sostitutivi sono compiutamente descritti nella sezione relativa alla specifica valutazione del rischio di incendio ed alle conseguenti misure di prevenzione

5.4. INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE

L'individuazione degli esposti è stata fatta accorpando il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale ed alle mansioni esplicitate dal personale nella loro attività lavorativa.

Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, ai sensi dell'Art. 1 c. 1 del D. Lgs. 81/2008, sono equiparati ai lavoratori, nei casi in cui facciano uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali e limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione.

Direttore servizi amministrativi

| Attività esercitate | Rischi probabili |
|---|--|
| Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto | Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico |

Assistente servizi amministrativi

| Attività esercitate | Rischi probabili |
|---|--|
| Rapporti relazionali interni ed esterni Gestione del personale e dei servizi Attività generica di ufficio Circolazione interna ed esterna all'istituto | Patologie da stress Disturbi posturali Affaticamento visivo Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento) Rischio elettrico |

Docente

| Attività esercitate | Rischi probabili |
|--|---|
| Svolgimento lezioni Svolgimento attività specifica di laboratorio Organizzazione e svolgimento attività didattiche Rapporti relazionali Esercizi ginnici | Patologie da stress Disturbi posturali Sforzo vocale Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento,) Rischio elettrico Rischio biologico Esposizione a rumore |

Assistente Laboratorio

| Attività esercitate | Rischi probabili |
|---|---|
| Collaborazione attività didattiche, Esperimenti di laboratorio Tenuta attrezzature di laboratorio Tenuta sostanze di laboratorio | Patologie da stress Disturbi posturali Rischi fisico/meccanici (urto, colpo, inciampo e schiacciamento,) Rischio elettrico Rischio biologico Ustioni da contatto Dermatiti da contatto Rischio chimico Esposizione a rumore |

Collaboratore scolastico

| Attività esercitate | Rischi probabili |
|---|---|
| Spostamento arredi ed attrezzature didattiche Movimentazione manuale carichi Pulizia locali Difesa da intrusi Spostamenti interni ed esterni all'istituto Collaborazione con operatori/ditte esterne Piccoli interventi di manutenzione | Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento, caduta dall'alto o in piano) Rischio chimico Rischio biologico Rischio elettrico Disagio fisico per condizioni micro climatiche inidonee |

Allievo

| Attività esercitate | Rischi probabili |
|---|--|
| Partecipazione alle lezioni Partecipazione attività specifica di laboratorio Esercizi ginnici Visite guidate esterne Rapporto con docenti ed altri studenti | Rischi fisico-meccanici (urto, colpo, inciampo schiacciamento) Disturbi posturali Rischio elettrico Esposizione a rumore Rischio chimico |

RISCHIO CHIMICO PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

Il D.Lgs n. 81 del 09/04/2008 al Titolo IX Capo I dagli art. 221 al 233 "protezione da agenti chimici" vengono dettate le norme da seguire sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da agenti chimici.

I valori limiti di esposizione professionale o i valori limiti biologici sono riportate negli allegati XXXVIII e XXXIX.

Introduzione

Nell'immaginario collettivo il termine <<*rischio chimico*>> viene generalmente associato ad eventi disastrosi di grande rilevanza sia dal punto di vista ecologico che in termini di vite umane.

In realtà giornalmente siamo sottoposti a questo tipo di rischio in quanto i prodotti che utilizziamo sono di varia natura e che possono fra di loro interagire.

E' opportuno rilevare che, per un approccio corretto alla gestione del rischio chimico, può essere funzionale suddividerlo in un <<rischio chimico evidente>> ed in un <<rischio chimico nascosto>>.

La differenza sostanziale è riscontrabile nelle modalità sotto le quali si presentano gli agenti chimici; alla prima classe apparterrà, ovviamente, qualunque agente chimico contenuto all'interno di un recipiente più o meno correttamente etichettato o utilizzato, mentre saranno propri della seconda classe tutti quegli agenti chimici con i quali ci troviamo a interagire, in genere, con poca consapevolezza.

Nell'ottica degli effetti prodotti dagli agenti chimici è possibile, infine, inquadrare, il rischio da agenti cancerogeni o da agenti mutageni.

Sono definite sostanze cancerogene quelle per le quali si identifica la possibilità di provocare tumori nell'uomo, sono invece definite sostanze mutagene quelle per le quali è stata accertata la possibilità di provocare nell'uomo alterazioni genetiche ereditarie.

Nel presente opuscolo ai fini di produrre una sensibilizzazione nei confronti del <<rischio chimico>>, saranno descritti alcuni elementi per un corretto inquadramento del problema all'interno dei luoghi di lavoro.

E' comunque da intendere che nei casi di manipolazioni dirette di agenti chimici è opportuno rivolgersi a professionisti specializzati.

Agenti chimici e rischio chimico

Per potere affrontare le problematiche connesse al rischio chimico è necessario dare le definizioni di base del linguaggio utilizzato.

Definiamo un linguaggio comune:

Per agente chimico si intende ogni sostanza o preparato considerati sia separatamente che in miscela, sia allo stato in cui si presenta in natura, indipendentemente dal fatto che tale agente sia stato prodotto volontariamente o che derivi da reazioni secondarie, siano esse volute o meno.

Il rischio chimico è, quindi, la situazione di rischio derivante dalla presenza di agenti chimici.

Le sostanze sono definibili come elementi chimici considerati indipendentemente dal loro stato fisico.

Il preparato è un miscuglio o una soluzione di due o più sostanze.

La pericolosità è una caratteristica delle sostanze le cui proprietà chimiche, chimico - fisiche, tossicologiche o ecotossicologiche sono tali da conferire ad esse una o più delle seguenti caratteristiche: infiammabile, facilmente infiammabile, altamente (estremamente) infiammabile, esplosivo, comburente, nocivo, tossico, altamente (molto) tossico, corrosivo, irritante, pericoloso per l'ambiente, cancerogeno, teratogeno, mutageno.

L'imballaggio è un contenitore o recipiente, di qualsiasi tipo di materiale, attraverso il quale avviene l'immissione sul mercato delle sostanze o dei preparati.

L'etichettatura è l'insieme delle indicazioni riportate in un'apposita etichetta posta sull'imballaggio, ai sensi della normativa nazionale e comunitaria. Il D.Lgs n° 285 del 06/07/1998 stabilisce che per i preparati debbono essere indicati, salvo alcune limitazioni:

- a) denominazione e nome commerciale del preparato;
- b) nome e indirizzo completi, compreso il numero di telefono del responsabile dell'immissione sul mercato stabilito nell'Unione Europea;
- c) Il nome chimico delle sostanze presenti nel preparato responsabili dei rischi più rilevanti per la salute;
- d) I simboli di pericolo;
- e) Le indicazioni relative alle frasi R;
- f) Le indicazioni relative alle frasi S;
- g) Il quantitativo reale del contenuto.

I simboli di pericolo sono dei pittogrammi, definiti su base comunitaria, mediante i quali è possibile individuare immediatamente la classe di pericolo associabile ad una determinata sostanza o preparato (vedi fig. 1). Questi simboli sono riportati sia sull'etichetta che sull'imballaggio di un prodotto commerciale.

Le frasi di rischio sono associate a ogni sostanza o preparato posto in commercio opportunamente combinate tra loro in modo da fornire immediatamente gli elementi fondamentali atti a caratterizzare la pericolosità. La *Tabella 1* riporta l'elenco delle frasi. Queste sono identificabili sull'etichetta di una sostanza o di un preparato mediante la lettera R seguita da uno o più numeri.

Analogamente, i consigli di prudenza sono altre frasi le quali forniscono elementi per la manipolazione in sicurezza del prodotto posto in commercio. La *Tabella 2* riporta l'elenco dei consigli di prudenza. Questi sono identificabili sull'etichetta di una sostanza o di un preparato mediante la lettera S seguita da uno o più numeri.

La scheda tecnica di sicurezza è una raccolta di informazioni di carattere tecnico sulle proprietà del prodotto o preparato. Sono obbligatorie le informazioni sulle caratteristiche chimiche, fisiche e tossicologiche, nonché la corretta manipolazione. E' identificabile la Società produttrice ed è presente il numero di riferimento per le emergenze.

Le precedenti definizioni terminologiche possono sembrare noiose o addirittura inutili. Tuttavia queste forniscono ad un qualsiasi utente le chiavi corrette per utilizzare in sicurezza qualsiasi sostanza o preparato. A conferma di ciò si può sottolineare che, unitamente al simbolo T, le frasi di rischio R45 (*può provocare il cancro*) ed R49 (*può provocare il cancro per inalazione*) sono associate alle sostanze aventi carattere cancerogeno, mentre la frase R46 (*può provocare alterazioni genetiche ereditarie*), unitamente al simbolo T, è caratteristica delle sostanze aventi propri età mutagene (D.M. n. 164 del 28/04/1997).

Come riconoscere la presenza di sostanze pericolose nei prodotti chimici

Le norme, discendenti dalla legge 29 maggio 1974, n. 256 concernente la "classificazione e disciplina dell'imballaggio e dell'etichettatura delle sostanze e dei preparati pericolosi", impongono di riportare sulla confezione di tali sostanze determinati simboli e sigle e consentono, per gli oltre mille prodotti o sostanze per le quali tali indicazioni sono obbligatorie, di ottenere informazioni estremamente utili per dare applicazione alle regole richiamate nella scheda bibliografica n. 4.

Analoghe informazioni sono riportate, in forma più esplicita, nella scheda tossicologica relativa al prodotto pericoloso che è fornita o può essere richiesta al fabbricante.

Prodotti non soggetti all'obbligo di etichettatura non sono considerati pericolosi.

Specie le informazioni deducibili dall'etichettatura non sono di immediata comprensione in quanto vengono date tramite simboli e sigle che si riferiscono ad una ben precisa e codificata "chiave" di lettura.

Al di là del nome della sostanza o del prodotto, che essendo un nome "chimico" (per esempio, 1,1 Diossietano, TCA, trietilamina, etc.) dice ben poco all'utilizzatore, elementi preziosi sono forniti:

- dal simbolo;
- dal richiamo a rischi specifici;
- dai consigli di prudenza.

I SIMBOLI

Sono stampati in nero su fondo giallo-arancione e sono i seguenti:

- esplosivo (E): una bomba che esplose;
- comburente (O): una fiamma sopra un cerchio;
- facilmente infiammabile (F): una fiamma;
- tossico (T): un teschio su tibie incrociate;
- nocivo (Xn): una croce di Sant'Andrea;
- corrosivo (C): la raffigurazione dell'azione corrosiva di un acido;
- irritante (Xi): una croce di Sant'Andrea;
- altamente o estremamente infiammabile (+F): una fiamma;
- altamente tossico o molto tossico (+T): un teschio su tibie incrociate.

I RISCHI SPECIFICI

Vengono indicati mediante le cosiddette "frasi di rischio". Tali frasi sono sintetizzate tramite la lettera R e un numero, secondo il seguente codice:

- R1 Esplosivo allo stato secco
- R2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
- R3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione
- R4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili
- R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento
- R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria
- R7 Può provocare un incendio
- R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili
- R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili
- R10 Infiammabile
- R11 Facilmente infiammabile

R12 Altamente infiammabile
R13 Gas liquefatto altamente infiammabile
R14 Reagisce violentemente con l'acqua
R15 A contatto con l'acqua libera gas facilmente infiammabili
R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti
R17 Spontaneamente infiammabile all'aria
R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili
R19 Può formare perossidi esplosivi
R20 Nocivo per inalazione
R21 Nocivo a contatto con la pelle
R22 Nocivo per ingestione
R23 Tossico per inalazione
R24 Tossico a contatto con la pelle
R25 Tossico per ingestione
R26 Altamente tossico per inalazione
R27 Altamente tossico a contatto con la pelle
R28 Altamente tossico per ingestione
R29 A contatto con l'acqua libera gas tossici
R30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso
R31 A contatto con acidi libera gas tossico
R32 A contatto con acidi libera gas altamente tossico
R33 Pericolo di effetti cumulativi
R34 Provoca ustioni
R35 Provoca gravi ustioni
R36 Irritante per gli occhi
R37 Irritante per le vie respiratorie
R38 Irritante per la pelle
R39 Pericolo di effetti irreversibili molto gravi
R40 Possibilità di effetti irreversibili
(+)R41 Rischio di gravi lesioni oculari
R42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione
R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle
(+)R44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato
(+)R45 Può provocare il cancro
(+)R46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie
(+)R47 Può provocare malformazioni congenite
(+)R48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata
R14/15 Reagisce violentemente con l'acqua liberando gas facilmente infiammabili
R15/29 A contatto con l'acqua libera gas tossici facilmente infiammabili
R20/21 Nocivo per inalazione e contatto con la pelle
R20/22 Nocivo per inalazione e ingestione
R20/21/22 Nocivo per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R21/22 Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione
R23/24 Tossico per inalazione e contatto con la pelle
R23/25 Tossico per inalazione e ingestione
R23/24/25 Tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R24/25 Tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R26/27 Altamente tossico per inalazione e contatto con la pelle
R26/28 Altamente tossico per inalazione e per ingestione
R26/27/28 Altamente tossico per inalazione, ingestione e contatto con la pelle
R27/28 Altamente tossico a contatto con la pelle e per ingestione
R36/37 Irritante per gli occhi e le vie respiratorie
R36/38 Irritante per gli occhi e per la pelle
R36/37/38 Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle
R37/38 Irritante per le vie respiratorie e la pelle
R42/43 Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle

| TIPO SOSTANZA O PREPARATO | LETTERA IDENTIFICATIVA | SIMBOLO | FRASE DI RISCHIO |
|---------------------------|------------------------|--|-------------------------|
| ESPLOSIVO | E |  | R2 R3 |
| COMBURENTE | O |  | R8 R9 R11 |
| FACILMENTE INFIAMMABILE | F |  | R11/12 R13/15 R17 |
| TOSSICO | T |  | R23/24 R25/39 R48 |
| NOCIVO | Xn |  | R20/21 R22/40 R48 |
| CORROSIVO | C |  | R34 R35 |

I CONSIGLI DI PRUDENZA

Sono sintetizzati dalla lettera S seguita da un numero, secondo il seguente codice:

- S1 Conservare sotto chiave
- S2 Conservare fuori della portata dei bambini
- S3 Conservare in luogo fresco
- S4 Conservare lontano da locali di abitazione
- S5 Conservare sotto (liquido appropriato da indicarsi da parte del fabbricante)
- S6 Conservare sotto (gas inerte da indicarsi da parte del fabbricante)
- S7 Conservare il recipiente ben chiuso
- S8 Conservare al riparo dell'umidità
- S9 Conservare il recipiente in luogo ben ventilato
- S12 Non chiudere ermeticamente il recipiente
- S13 Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande
- S14 Conservare lontano da (sostanze incompatibili da precisare da parte del produttore)
- S15 Conservare lontano dal calore
- S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare
- S17 Tenere lontano da sostanze combustibili
- S18 Manipolare ed aprire il recipiente con cautela
- S20 Non mangiare né bere durante l'impiego
- S21 Non fumare durante l'impiego
- S22 Non respirare le polveri
- S23 Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli (termini appropriati da precisare da parte del produttore)
- S24 Evitare il contatto con la pelle
- S25 Evitare il contatto con gli occhi
- S26 In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico
- S27 Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati
- S28 In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con (prodotti da indicarsi da parte del fabbricante)

- S29 Non gettare i residui nelle fognature
 S30 Non versare acqua sul prodotto
 S33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche
 S34 Evitare l'urto e lo sfregamento
 S35 Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni
 S36 Usare indumenti protettivi adatti
 S37 Usare guanti adatti
 S38 In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto
 S39 Proteggersi gli occhi e la faccia
 S40 Per pulire il pavimento e gli oggetti contaminati da questo prodotto, usare (da precisare da parte del produttore)
 S41 In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi
 S42 Durante le fumigazioni usare un apparecchio respiratorio adatto (termini appropriati da precisare da parte del produttore)
 S43 In caso di incendio usare(mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante. Se l'acqua aumenta il rischio precisare "Non usare acqua")
 S44 In caso di malessere consultare il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
 S45 In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
 (+)S46 In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta)
 (+)S47 Conservare a temperatura non superiore a°C (da precisare da parte del fabbricante)
 (+)S48 Mantenere umido con (mezzo appropriato da precisare da parte del fabbricante)
 (+)S49 Conservare soltanto nel recipiente originale
 (+)S50 Non mescolare con (da specificare da parte del fabbricante)
 (+)S51 Usare soltanto in luogo ben ventilato
 (+)S52 Non utilizzare su grandi superfici in locali abitati
 S53 Evitare l'esposizione - procurarsi speciali istruzioni prima dell'uso
 S1/2 Conservare sotto chiave e fuori della portata dei bambini
 S3/7/9 Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato
 S3/9 Tenere il recipiente in luogo fresco e ben ventilato
 (+)S3/9/14 Conservare in luogo fresco e ben ventilato lontano da (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
 (+)S3/9/14/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato lontano da (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
 (+)S3/9/49 Conservare soltanto nel contenitore originale in luogo fresco e ben ventilato
 (+)S3/14 Conservare in luogo fresco lontano da (materiali incompatibili da precisare da parte del fabbricante)
 S7/8 Conservare il recipiente ben chiuso e al riparo dall'umidità
 S7/9 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato
 S20/21 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
 S24/25 Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle
 S36/37 Usare indumenti protettivi e guanti adatti
 S36/37/39 Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
 S36/39 Usare indumenti protettivi adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
 S37/39 Usare guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia
 (+)S47/39 Conservare soltanto nel contenitore originale a temperatura non superiore a °C (da precisare da parte del fabbricante)

VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi da agenti chimici è stata condotta prendendo in considerazione in particolare:

1. le loro proprietà pericolose;
2. le informazioni sulla salute e sicurezza tramite la relativa scheda;
3. il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
4. le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
5. i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici; di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXXVIII e XXXIX;
6. gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
7. se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.

Descrizione del rischio

Si tratta di rischi legati alla tipologia dei materiali di costruzione, rivestimento e arredo dei locali

Danni potenziali

- Esposizione a composti organici volatili (VOC), quali solventi, formaldeide, per emissioni dei materiali di rivestimento, arredo e pulizia. L'esposizione a queste sostanze può comportare:
 - Affaticamento neurosensoriale (cefalee – disagio olfattivo);
 - Irritazione alle congiuntive e alle mucose respiratorie;
 - Maggiore facilità di contrarre allergie sia respiratorie che cutanee (dermatiti aerotrasmesse);
 - Effetti neurocomportamentali;
 - Sospetta maggiore frequenza di tumori
- Esposizione a materiali usati (carte autocopianti, toner fotocopiatrici e stampanti laser, ozono, seleniuro di AS per gli uffici) senza le opportune precauzioni ad alcuni materiali può provocare:
 - Dermatiti irritative;
 - Allergie respiratorie in soggetti predisposti;
 - Irritazioni alle prime vie respiratorie

Ambiente di lavoro: Uffici

| <u>Probabilità</u> | <u>Danno</u> | <u>Somma P + D</u> |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|
| (1) Raro | (1) Lieve | (≤3) Basso |
| ! (3) Poco probabile | ! (2) Lieve - Medio | ! (4-5) Medio - Basso |
| ! (5) Probabile | ! (3) Medio | ! (6-8) Medio |
| ! (7) Molto Probabile | ! (4) Grave | ! (9-11) Medio - Alto |
| ! (9) Altamente probabile | ! (5) Gravissimo | ! (12-14) Alto |

Indice di attenzione: 2

| Misure di prevenzione e protezione | Indice di abbattimento |
|---|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• In caso di insorgenza di allergie, contattare il medico per eventuali esami diagnostici.• Durante l'utilizzo delle attrezzature, seguire le prescrizioni riportate sul manuale d'uso | 1 |

Indice di attenzione residuo: 1

ADDETTI ALLE PULIZIE, OPERATORI ESTERNI

Poiché vengono utilizzate sostanze chimiche per le pulizie, quali igienizzanti, utilizzati dal personale addetto alle pulizie, per questo personale l'indice di attenzione sarà diverso e quindi avremo:

| <u>Probabilità</u> | <u>Danno</u> | <u>Somma P + D</u> |
|---------------------------|--------------------|-----------------------|
| ! (1) Raro | ! (1) Lieve | ! (≤3) Basso |
| (3) Poco probabile | (2) Lieve - Medio | (4-5) Medio - Basso |
| ! (5) Probabile | ! (3) Medio | ! (6-8) Medio |
| ! (7) Molto Probabile | ! (4) Grave | ! (9-11) Medio - Alto |
| ! (9) Altamente probabile | ! (5) Gravissimo | ! (12-14) Alto |

Indice di attenzione: 5

| Misure di prevenzione e protezione | Indice di abbattimento |
|--|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• In caso di insorgenza di allergie, contattare il medico per eventuali esami diagnostici.• Durante l'utilizzo delle attrezzature, seguire le prescrizioni riportate sul manuale d'uso• Utilizzare sempre i DPI dati in dotazione dal datore di lavoro | 4 |

Indice di attenzione residuo: 1

USO DI SOSTANZE CHIMICHE

Descrizione del rischio

Si tratta di rischi legati alla tipologia delle sostanze chimiche utilizzate durante alcune fasi di lavorazione:

- Contatto con la pelle;
- Contatto con gli occhi;
- Inalazione

Danni potenziali

I danni variano in base al tipo di sostanza utilizzata.

| <u>Probabilità</u> | <u>Danno</u> | <u>Somma P + D</u> |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|
| (1) Raro | ! (1) Lieve | ! (≤3) Basso |
| ! (3) Poco probabile | ! (2) Lieve - Medio | ((4-5) Medio - Basso |
| ! (5) Probabile | (3) Medio | ! (6-8) Medio |
| ! (7) Molto Probabile | ! (4) Grave | ! (9-11) Medio - Alto |
| ! (9) Altamente probabile | ! (5) Gravissimo | ! (12-14) Alto |

Indice di attenzione: 4

| Misure di prevenzione e protezione | Indice di abbattimento |
|--|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Informare i lavoratori sui rischi relativi all'uso delle sostanze.• Adottare idonee misure di protezione individuale delle vie respiratorie e della pelle.• Osservare le indicazioni di uso riportate nelle schede di sicurezza fornite dal produttore.• Conservare le sostanze chimiche (detergenti, disinfettanti, ecc) in luoghi idonei a fare in modo che siano utilizzate solo da personale autorizzato.• Non danneggiare o sportare le etichette di identificazione.• Non miscelare sostanze chimiche diverse tra loro. | 3 |

Indice di attenzione residuo: 1

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

prima dell'attività:

tutte le lavorazioni devono essere precedute da una valutazione tesa ad evitare l'impiego di sostanze chimiche nocive e a sostituire ciò che è nocivo con ciò che non lo è o lo è meno prima dell'impiego della specifica sostanza occorre consultare l'etichettatura e le istruzioni per l'uso al fine di applicare le misure di sicurezza più opportune (il significato dei simboli, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza sono di seguito riportati) la quantità dell'agente chimico da impiegare deve essere ridotta al minimo richiesto dalla lavorazione tutti i lavoratori addetti o comunque presenti devono essere adeguatamente informati e formati sulle modalità di deposito e di impiego delle sostanze, sui rischi per la salute connessi, sulle attività di prevenzione da porre in essere e sulle procedure anche di pronto soccorso da adottare in caso di emergenza

durante l'attività:

è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, calzature, maschere per la protezione delle vie respiratorie, tute etc.) da adottarsi in funzioni degli specifici agenti chimici presenti

dopo l'attività:

tutti gli esposti devono seguire una scrupolosa igiene personale che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti indossati deve essere prestata una particolare attenzione alle modalità di smaltimento degli eventuali residui della lavorazione (es. contenitori usati)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

guanti
occhiali protettivi
maschere per la protezione delle vie respiratorie

PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA

al verificarsi di situazioni di allergie, intossicazioni e affezioni riconducibili all'utilizzo di agenti chimici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

| |
|-------------------------------|
| CONCLUSIONE DELLA VALUTAZIONE |
|-------------------------------|

La valutazione del rischio da radiazione da agenti chimici è stata condotta sulla base dei sopralluoghi effettuati, attraverso i colloqui con il personale, le etichette riportate sui prodotti (prodotti per la pulizia).
A conclusione della valutazione dei rischi derivanti da agenti chimici, per il tipo di attività svolta, per il tipo di prodotti chimici utilizzati, le classi di lavoratori in relazione alle fonti di rischio presenti, alle misure di prevenzione e protezione adottati, si può ritenere un "RISCHIO BASSO" .

Nell'ambito dell'Azienda in esame si può ritenere un rischio BASSO

RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Il D.Lgs n. 81 del 09/04/2008 al Titolo X, Capo I dagli art. 266 al 286 “esposizione ad agenti biologici” vengono dettate le norme da seguire sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all’esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da agenti biologici.

Introduzione

Il Titolo X del D. Lgs. 81/08 dall’art. 266 all’art. 270 parla di protezione dagli agenti biologici e stabilisce le norme che si applicano a tutte quelle attività nelle quali vi è rischio di esposizione ad agenti biologici, restano ferme le disposizioni particolari di recepimento delle direttive comunitarie.

Per agente biologico ai sensi del presente titolo si intende:” qualsiasi microrganismo anche se non geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni”. Gli agenti biologici sono ripartiti in quattro gruppi a seconda del rischio di infezione.

VALUTAZIONE DEI RISCHI e *Descrizione del rischio*

Certamente per il tipo di attività, può comportare situazioni di pericolo se non si rispettano le norme generali di igiene.

Ulteriore causa di rischio biologico è determinata durante le operazioni di pulizia degli uffici, poiché si può venire a contatto con polveri, acari, germi e batteri, per questo è buona norma ed è fatto l’obbligo dell’utilizzo dei DPI quali i guanti in lattice.

Per gli operatori esterni la possibile causa del rischio biologico può essere polveri derivanti da operazioni di pulizia, manutenzione strade, estirpazione di graminacee ecc.

Danni potenziali

- Irritazione alle congiuntive e alle mucose respiratorie;
- Maggiore facilità di contrarre allergie sia respiratorie che cutanee (dermatiti aero – trasmesse);
- Raffreddore e bronchite.

| <u>Probabilità</u> | <u>Danno</u> | <u>Somma P + D</u> |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|
| (1) Raro | ! (1) Lieve | ! (≤3) Basso |
| ! (3) Poco probabile | ! (2) Lieve - Medio | (4-5) Medio - Basso |
| ! (5) Probabile | (3) Medio | ! (6-8) Medio |
| ! (7) Molto Probabile | ! (4) Grave | ! (9-11) Medio - Alto |
| ! (9) Altamente probabile | ! (5) Gravissimo | ! (12-14) Alto |

Indice di attenzione: 4

| Misure di prevenzione e protezione | Indice di abbattimento |
|--|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuale. • Mantenere sempre le condizioni di igiene personale evitando il contatto dei guanti, utilizzati durante il lavoro, con parti del corpo. • Quando si tolgono i guanti in lattice, evitare il loro riutilizzo. • Togliere sempre i guanti e riutilizzare quelli nuovi. • Formare e informare il personale. | 4 |

Indice di attenzione residuo: 0

Il rischio biologico è maggiore per il personale addetto alla mansione esterne e pulizie, quindi va posta maggiore attenzione per tale personale.

CONCLUSIONE DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del rischio da agenti biologici è stata condotta sulla base dei sopralluoghi effettuati, attraverso i colloqui con il personale.

A conclusione della valutazione dei rischi derivanti da agenti biologici, per il tipo di attività svolta, le classi di lavoratori in relazione alle fonti di rischio presenti, alle misure di prevenzione e protezione adottati, si può ritenere un "RISCHIO BASSO" .

Nell'ambito dell'Azienda in esame si può ritenere un rischio BASSO per tutti gli operatori.

RISCHI DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Il D.Lgs n. 81 del 09/04/2008 al Titolo IX Capo II dagli art. 234 al 244 "protezione da agenti cancerogeni e mutageni" vengono dettate le norme da seguire sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da agenti cancerogeni e mutageni.

Introduzione

Agli effetti del presente decreto si intende per:

a) agente cancerogeno:

1. una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione quali categorie cancerogene 1 o 2, stabiliti ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;
2. un preparato contenente una o più sostanze di cui al numero 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie cancerogene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n.52, e 14 marzo 2003, n. 65 e successive modificazioni;
3. una sostanza, un preparato o un processo di cui all'allegato XLII, nonché una sostanza od un preparato emessi durante un processo previsto dall'allegato XLII;

b) agente mutageno:

- 1) una sostanza che risponde ai criteri relativi alla classificazione nelle categorie mutagene 1 o 2, stabiliti dal decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modificazioni;
- 2) un preparato contenente una o più sostanze di cui al punto 1), quando la concentrazione di una o più delle singole sostanze risponde ai requisiti relativi ai limiti di concentrazione per la classificazione di un preparato nelle categorie mutagene 1 o 2 in base ai criteri stabiliti dai decreti legislativi 3 febbraio 1997, n.52, e 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni;

c) valore limite: se non altrimenti specificato, il limite della concentrazione media, ponderata in funzione del tempo, di un agente cancerogeno o mutageno nell'aria, rilevabile entro la zona di respirazione di un lavoratore, in relazione ad un periodo di riferimento determinato stabilito nell'allegato XLIII.

Obblighi del datore di lavoro

Il datore di lavoro deve evitare o ridurre ove possibile, l'utilizzazione di un agente cancerogeno o mutageno sul luogo di lavoro in particolare sostituendolo, se tecnicamente possibile, con una sostanza o un preparato o un procedimento che nelle condizioni in cui viene utilizzato non risulta nocivo o risulta meno nocivo per la salute e la sicurezza dei lavoratori.

Se non è tecnicamente possibile sostituire l'agente cancerogeno o mutageno il datore di lavoro provvede affinché la produzione o l'utilizzazione dell'agente cancerogeno o mutageno avvenga in un sistema chiuso purché tecnicamente possibile.

Se il ricorso ad un sistema chiuso non è tecnicamente possibile il datore di lavoro provvede affinché il livello di esposizione dei lavoratori sia ridotto al più basso valore tecnicamente possibile.

L'esposizione non deve comunque superare il valore limite dell'agente stabilito nell'allegato XLIII.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il datore di lavoro effettua una valutazione dell'esposizione a agenti cancerogeni o mutageni, i cui risultati sono riportati nel documento di valutazione dei rischi.

2. la valutazione tiene conto, delle caratteristiche delle lavorazioni, della durata e della frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento, anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita. La valutazione tiene conto di tutti i possibili modi di esposizione, compreso quello in cui vi è assorbimento cutaneo.

Le attività lavorative che comportano la presenza di sostanze o preparati cancerogeni o mutageni o di processi industriali di cui all'allegato XLII, con l'indicazione dei motivi per i quali sono impiegati agenti cancerogeni;

Danni potenziali

- per l'attività in esame non si rileva alcun rischio legato ad agenti cancerogeni o mutageni;

| <u>Probabilità</u> | <u>Danno</u> | <u>Somma P + D</u> |
|---------------------------|---------------------|-----------------------|
| ! (1) Raro | ! (1) Lieve | ! (≤3) Basso |
| ! (3) Poco probabile | ! (2) Lieve - Medio | ! (4-5) Medio - Basso |
| ! (5) Probabile | ! (3) Medio | ! (6-8) Medio |
| ! (7) Molto Probabile | ! (4) Grave | ! (9-11) Medio - Alto |
| ! (9) Altamente probabile | ! (5) Gravissimo | ! (12-14) Alto |

Indice di attenzione: - - -

| Misure di prevenzione e protezione | Indice di abbattimento |
|------------------------------------|------------------------|
| • --- | --- |

Indice di attenzione residuo: - - -

CONCLUSIONE DELLA VALUTAZIONE

La valutazione del rischio da agenti cancerogeni e mutageni condotta sulla base dei sopralluoghi effettuati, negli ambienti di lavoro, si può concludere che la valutazione dei rischi derivanti da agenti cancerogeni e mutageni, per il tipo di attività svolta, le classi di lavoratori in relazione alle fonti di rischio presenti, alle misure di prevenzione e protezione adottati, si può ritenere un "RISCHIO BASSO".

ASPIRAPOLVERE

DESCRIZIONE



RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|-------------------------------|-------------|-----------|--------------|----------|
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Inalazione di polveri e fibre | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- Assicurarci dell'integrità dei collegamenti elettrici della macchina
- **Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.**

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

| Mascherina |
|---|
| Facciale Filtrante |
| UNI EN 149 |
|  |
| Durante le operazioni |

F A X

DESCRIZIONE ATTREZZATURA

Il fax è un servizio [telefonico](#) consistente nella trasmissione e ricezione di immagini fisse (tipicamente copie di documenti).



RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|------------------------------|-------------|-----------|--------------|----------|
| Elettrici | Improbabile | Grave | BASSO | 2 |
| Affaticamento motorio | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |
| Stress psicofisico | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |
| Irritazioni vie respiratorie | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

PRIMA DELL'USO

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Accertarsi che il materiale sia conforme a quanto previsto dalle attuali norme tecniche e di sicurezza per le apparecchiature per l'ufficio EN-60950 (norme CEI 74-2)
- le apparecchiature devono essere provviste di regolare marcatura "CE" prevista dalle norme vigenti
 - accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
 - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
 - verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
 - evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione
 - l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro
- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati
- evitare di utilizzare o toccare l'apparecchiatura con mani umide

DOPO L'USO

- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti
- segnalare eventuali anomalie riscontrate
- provvedere ad una regolare manutenzione

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.

MOUSE**DESCRIZIONE**

Il mouse è un dispositivo in grado di inviare un input ad un computer in modo tale che ad un suo movimento ne corrisponda uno analogo di un indicatore sullo schermo detto cursore. È inoltre dotato di uno o più tasti ai quali possono essere assegnate varie funzioni.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio |
|--------------------------|-------------|-----------|-----------------------|
| Postura | Possibile | Modesta | BASSO 2 |

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

Postura

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- Attuare misure tecnico organizzative in modo da evitare il più possibile la ripetitività e la monotonia delle operazioni : pause, turni, ecc.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

PERSONAL COMPUTER

DESCRIZIONE

Un computer, anche detto calcolatore, o elaboratore, è un dispositivo fisico che implementa il funzionamento di programmi.

Tutti i computer hanno quindi bisogno di programmi. Il programma di gran lunga più importante per un computer è il sistema operativo, che si occupa di gestire la macchina, le sue risorse e i programmi che vi sono eseguiti, e fornisce all'utente un mezzo per inserire ed eseguire gli altri programmi, comunemente chiamati applicazioni o software, in contrapposizione all'hardware che è la parte fisica degli elaboratori.

Tutti i computer possiedono due cose: (almeno) una CPU e (almeno) una memoria.



RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--------------------------|-------------|-----------|----------------|----------|
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Postura | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Radiazioni | Improbabile | Modesta | M.BASSO | 2 |

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Effettuare la corretta informazione, formazione e sorveglianza sanitaria dei lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali

Radiazioni

- La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
- Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

Postura

- Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore della reception

Affaticamento visivo

- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore
- **Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.**

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

| Occhiali |
|---|
| Di protezione |
| UNI EN 166 |
|  |
| In policarbonato antigraffio |

Se previste dal medico competente si prescrivono lenti oftalmiche.

STAMPANTE

DESCRIZIONE

La stampante è la periferica di uscita che trasferisce su carta, o su materiali di altra natura, le informazioni digitali contenute in un computer.



RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio |
|-------------------------------|-------------------------------|-----------|----------------|
| Rumore | Come da valutazione specifica | | |
| Inalazione di polveri e fibre | Probabile | Lieve | BASSO 2 |

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Posizionare la stampante in ambienti opportuni aventi un costante arieggiamento.

Elettrocuzione

- L' attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

Inalazione di polveri e fibre

- La sostituzione del toner, essendo quest'ultimo tossico, deve essere effettuata da personale esperto
- **Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.**

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

| Mascherina | Guanti |
|---|---|
| Facciale Filtrante <i>UNI EN 149</i> | Antitaglio <i>UNI EN 388,420</i> |
|  |  |
| Durante le operazioni | Guanti di protezione contro i rischi meccanici |

Da usare in caso di sostituzione del toner.

FOTOCOPIATRICE**DESCRIZIONE ATTREZZATURA**

Macchina da ufficio per la esecuzione di copie fotostatiche.

**RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|------------------------------|-------------|-----------|----------------|----------|
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | MEDIO | 3 |
| Radiazioni non ionizzanti | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Irritazioni vie respiratorie | Possibile | Lieve | M.BASSO | 1 |
| Stress psicofisico | Possibile | Lieve | M.BASSO | 1 |

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**PRIMA DELL'USO**

- accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina
- verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinché non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti
- verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni
- verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
- verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata
- verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo
- liberare l'area di lavoro da eventuali materiali d'ingombro
- evitare di effettuare la sostituzione del toner se non si è pratici di tale operazione
- l'operazione di sostituzione del toner va effettuata con cautela e da personale esperto

DURANTE L'USO

- adeguare la posizione di lavoro
- tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura
- evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati
- arieggiare gli ambienti durante e dopo l'utilizzo.

DOPO L'USO

- spegnere tutti gli interruttori
- lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti
- segnalare eventuali anomalie riscontrate

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori devono essere dotati di regolari DPI con marcatura "CE", in particolare:

| |
|--------------------|
| Mascherina |
| Facciale Filtrante |
| UNI EN 149 |



Durante le operazioni

Da adottare in caso di sostituzione del toner. 68

SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Qui di seguito vengono riportate le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati, con relativi Rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.



DETERGENTI

DESCRIZIONE SOSTANZA

I detersivi sono sostanze chimiche che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco (materiale estraneo indesiderato) dalle superfici.

In ambiente ospedaliero i detersivi sono usati per l'igiene personale, per la pulizia dei reparti, per la lavanderia; sono spesso miscelati con i disinfettanti per cui gli effetti spesso si sovrappongono o si confondono.

Si distinguono detersivi alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detersivi tensioattivi organici a loro volta distinti in:

- non ionici** (esteri poliglicolici, eteri poliglicolici, ammine e ammidi poliglicoliche);
- anionici** (esteri solfonici, derivati alchilsolfonici, ecc.);
- cationici**, aventi anche spiccata azione disinfettante (ammine e ammidi, sali di ammonio quaternario, sali di basi eterocicliche azotate, sali di basi non azotate, ecc.);
- anfolti**.



I tensioattivi organici agiscono abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettendo in questo modo un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsione dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsione dello sporco sia grasso che proteico.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

| Descrizione del pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio |
|-----------------------------|-------------|-----------|--------------|
| Irritazioni e causticazioni | Probabile | Modesta | MEDIO |
| Intossicazioni acute | Possibile | Modesta | MEDIO |
| Intossicazioni croniche | Possibile | Modesta | MEDIO |
| Allergie | Improbabile | Grave | MEDIO |

In generale l'uso di queste sostanze pur rappresentando un rischio per tutti gli operatori sanitari, è maggiore soprattutto per il personale ausiliario e per il personale delle sale operatorie.

La patologia da detersivi riguarda soprattutto la cute e consiste in dermatiti irritative e allergiche localizzate soprattutto alle mani, ai polsi, agli avambracci; molti detersivi infatti contengono sali di cromo e/o nichel provenienti dal ciclo produttivo.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE ED ISTRUZIONI

Fondamentale risulta la scelta di detersivi di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

Importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell'utilizzo di detersivi per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione. Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute).

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Si dovranno utilizzare:

- protezioni oculari
- guanti
- camice
- mascherina



Toner**DESCRIZIONE****RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI**

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio |
|-------------------------------|-------------|-----------|-----------------------|
| Inalazione di polveri e fibre | Probabile | Lieve | BASSO 2 |

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente sostanza dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Allergeni

- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

- Mascherina antipolvere (Conforme UNI EN 149)
- Guanti in lattice (Conformi UNI EN 374-420)

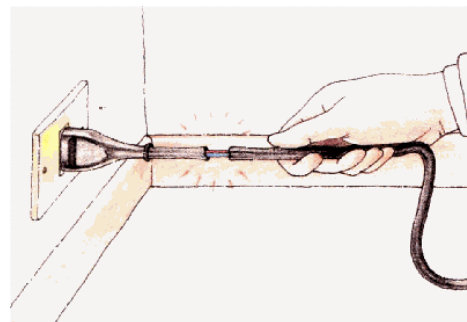
IMPIANTO ELETTRICO

CARATTERISTICHE

La corrente elettrica è generata dal movimento vibratorio degli elettroni, il cui flusso di carica negativa percorre il conduttore in un certo ordine.

Infatti, a seconda del tipo di corrente elettrica, si distinguono:

- correnti continue in cui il verso della corrente (polarità) non muta nel tempo (accumulatori),
- correnti alternate, nelle quali la direzione muta periodicamente a intervalli di tempo regolari e costanti (rete domestica, industriale, stradale),
- correnti impulsive per scariche elettrostatiche o da condensatore.



A parità di tensione le correnti alternate possiedono un'attività lesiva superiore a quella continua. Ogni fenomeno elettrico è caratterizzato dalla forza motrice che lo produce (*volt*), dall'intensità (*ampère*), dalla sua frequenza (*hertz*) e dalla resistenza opposta dal conduttore che esercita una specie di attrito al movimento degli elettroni (*ohm*).

L'intensità della corrente elettrica è la caratteristica che ne determina in misura maggiore la lesività. Oltre ai normali impianti elettrici fissi per l'erogazione di illuminazione ed energia è molto diffuso, sia nei servizi ambulatoriali che nei reparti di degenza, l'uso quotidiano a scopo diagnostico e terapeutico di apparecchiature e strumentazioni elettrificate.

RISCHI

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e pazienti. Gli effetti della corrente elettrica sull'organismo umano dipendono da una serie di fattori fra di loro correlati:

- intensità della corrente,
- resistenza elettrica del corpo umano,
- tensione della corrente,
- frequenza della corrente,
- durata del contatto,
- tragitto percorso dalla corrente.

I rischi elettrici in ambito sanitario consistono in:

rischi da **macroshock** conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate.

rischi da **microshock** quando correnti elettriche di minime intensità vengono condotte all'interno del corpo umano da sonde, cateteri, elettrodi dotati di proprietà conduttrici.

L'attraversamento della corrente nell'organismo produce effetti variabili per gravità e conseguenze direttamente proporzionali all'intensità della corrente.

Le scariche elettriche *più lievi* (da 0,9 a 1,2 mA) determinano solamente una sensazione di formicolio nel punto di contatto (soglia di percezione della corrente).

Le scariche *di media intensità* (da 5 a 25 mA) provocano contrazioni muscolari e crampi dolorosi localizzati.

Le scariche *più intense* (da 25 a 80 mA) provocano tetania muscolare generalizzata che, se prolungata dal contatto col conduttore, può provocare la morte per asfissia.

Le scariche *decisamente pericolose* sono quelle che hanno intensità compresa tra 80 mA e 3 A e che

attraversano il cuore; esse infatti determinano fibrillazione ventricolare o altri gravi disturbi del ritmo cardiaco.

Le scariche *ancora più intense (da 3 a 8 A)* deprimono le funzioni nervose e paralizzano i centri bulbari con arresto cardiorespiratorio.

Va infine ricordato che l'elettricità può causare, per effetto elettrotermico (produzione di calore al passaggio della corrente), delle ustioni che anche se limitate per estensione possono avere prognosi riservata per le complicanze tardive durante il loro decorso.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

La prevenzione degli infortuni elettrici è principalmente tecnica. Si deve, infatti, provvedere all'isolamento dei conduttori e alla loro protezione; si devono approntare efficaci sistemi di messa a terra che con il loro funzionamento scarichino la corrente al suolo prima che possa venire a contatto con il corpo umano.

La prevenzione tecnica degli infortuni da microshock, oltre all'applicazione delle norme di impiantistica generali, prevede un rigoroso controllo di tutti i collegamenti elettrici delle apparecchiature.

La prevenzione medica è basata da un lato sulla formazione dei lavoratori circa i provvedimenti immediati da adottare in caso di infortunio elettrico (primo soccorso, manovre rianimatorie), dall'altro sugli accertamenti preventivi da attuare per la selezione del personale da adibire a lavori nel settore elettrico.

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.

IMPIANTI

ILLUMINAZIONE

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire
- le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa
- se del caso deve essere disposta un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità
- nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi
- le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza
- negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, etc.) i lavoratori addetti devono essere dotati di appositi mezzi di illuminazione portatili. Negli stessi ambienti i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuali portatili

6. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

6.1. MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' *art. 15 del D.Lgs. 81/08*, e precisamente:

- ☞ E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DVR.
- ☞ E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro
- ☞ Come dettagliato nel documento di valutazione, si è provveduto all'eliminazione dei rischi e, ove ciò non è possibile, alla loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico
- ☞ Sono stati rispettati i principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo
- ☞ E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte
- ☞ E' stata prevista la sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso
- ☞ E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio
- ☞ E' stato previsto un utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro
- ☞ E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale
- ☞ E' stato previsto il controllo sanitario dei lavoratori
- ☞ Si provvederà all'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e il suo spostamento,, ove possibile, ad altra mansione
- ☞ E' attuata una procedura per un' adeguata informazione e formazione per i lavoratori, per dirigenti, i preposti e per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- ☞ Vengono impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori
- ☞ E' stata prevista la partecipazione e la consultazione dei lavoratori e dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- ☞ E' stata effettuata un' attenta programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi. A tale proposito è stato istituito uno specifico scadenziario che consentirà il controllo nel tempo delle azioni previste per il miglioramento nel tempo della sicurezza dei lavoratori
- ☞ Sono state dettagliate le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato, compreso l'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza
- ☞ E' stata programmata la regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non comporteranno in alcun caso oneri finanziari per i lavoratori.

6.2. PROCEDURE DI EMERGENZA

6.2.1. Compiti e procedure generali

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza; Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di emergenza allegato al presente documento.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sottoindicata.

6.2.2. Chiamata soccorsi esterni

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono dell'azienda, informazioni sull'incendio.
- ✓ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- ✓ Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- ✓ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.



Regole comportamentali

- ✓ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- ✓ Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- ✓ Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

6.3. PREVENZIONE INCENDI

Nei luoghi di lavoro aziendali sono state adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' art. 46 del D.Lgs. 81/08, in particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e del D. M. 26.8.92 .specifico per le scuole



Il D.M. 10.3.98 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze.

6.3.1. Individuazione dei pericoli di incendio

I materiali combustibili presenti nei locali della scuola sono costituiti in prevalenza da:

- materiale didattico e cancelleria
- arredi (in ferro e legno e relativi rivestimenti plastici)
- materiale cartaceo archiviato
- macchine ed attrezzature elettriche ed elettroniche
- piccole quantità di sostanze infiammabili utilizzate per le pulizie (alcool) o per la didattica (vernici e relativi solventi)

Le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore presenti nei locali della scuola possono essere individuate in:

- uso di fiamme libere
- presenza di sorgenti di calore (fornellini, stufe elettriche, forni per ceramica ecc.)
- presenza di impiantistica elettrica fuori norma
- utilizzo di componenti elettriche (prolunghe, prese multiple, ciabatte multi presa) non conformi
- presenza di macchine ed attrezzature elettriche non conformi e/o non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica
- mancanza di interventi manutentivi sugli impianti tecnologici

6.3.2. Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio

Sono state considerate esposte al rischio di incendio tutte le persone (indicate nella sezione 4.2.) che possono essere presenti, contemporaneamente, nei locali della scuola.

6.3.3. Classificazione del rischio d'incendio dell'edificio

Per tale classificazione si è tenuto conto delle disposizioni del DM 10/3/98 ed in particolare dell'allegato I punto 1.4.4 lettera b) nel quale, malgrado la presenza di locali a specifico rischio di incendio e di sostanze infiammabili, la scarsa possibilità di propagazione e le misure di prevenzione e protezione adottate, in relazione alle presenze inferiori a 1000 unità, possono far escludere che l'edificio rientri nelle more degli esempi di cui all'allegato IX dello stesso decreto. (vedi tabelle A - B - C)

6.3.4. Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio

Per la verifica della rispondenza alle norme di sicurezza antincendio, oltre al sopralluogo tendente a monitorare l'adeguatezza delle vie di uscita, percorsi di esodo, uscite di piano numero e larghezza delle scale, tipologia, qualità e numero dei presidi antincendio, di cui al DM 10/3/98 è stata anche presa in considerazione l'affollamento massimo previsto per ogni piano dell'edificio, con una particolare attenzione alla presenza di persone portatrici di handicap e ad allievi. (vedi tabelle A - B - C - D che seguono).

Tabella A

| MASSIMO AFFOLLAMENTO PRESUNTO DEI PIANI DELL'EDIFICIO | | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|--------------------------------------|--------|---------|--------------|-----------------|-----------|
| | personale | alunni | lavoratori ed allievi con disabilità | | | | persone esterne | TOTALE |
| | | | motorie | visive | uditive | psicofisiche | | |
| Piano terra/rialzato | 7 | 37 | | | | | 17 | 61 |
| Piano primo | 7 | 38 | | | | 1 | | 45 |
| Secondo piano | 3 | 24 | | | | | | 27 |

Tabella B

| NUMERO LOCALI PER PIANO A RISCHIO SPECIFICO DI INCENDIO | | | | | | | |
|---|----------|-------|------------|--------|--------------------|------------------|-----------------|
| | palestra | mensa | laboratori | teatro | archivi e depositi | centrale termica | amministrazione |
| Piano terra/rialzato | | | | | | | |
| Piano primo | X | | | | | | |
| Secondo piano | | | X | | | | |

Tabella D

| PRESENZA DI LAVORATORI O ALLIEVI DIVERSAMENTE ABILI | |
|--|----------|
| Tipologia di disabilità | N° |
| Handicap motorio completo (non deambulante) | |
| Handicap motorio parziale (deambulante con difficoltà) | |
| Handicap uditivo totale | |
| Handicap visivo totale | |
| Handicap psicofisico | 1 |

Per la valutazione del rischio d'incendio si è tenuto conto delle disposizioni del DM 10/3/98 ed in particolare dell'allegato I punto 1.4.4 lettera b) per il quale, malgrado la presenza di locali a specifico rischio di incendio e di sostanze infiammabili, vista la scarsa possibilità di propagazione e le misure di prevenzione e protezione adottate, l'edificio può essere considerato a "**rischio di incendio MEDIO**" (vedi tabelle A - B - C) .

L'ACCESSO AI TERRAZZI A LIVELLO E AL SOLAIO DI COPERTURA E' INTERDETTO PER TUTTI, LE PORTE DEVONO ESSERE CHIUSE ED AFFISSO IL CARTELLO DI DIVIETO DI ACCESSO.

L'ACCESSO AL PIANO SEMINTERRATO, OVE PRESENTE, E' INTERDETTO PER TUTTI, LE PORTE E LE SCALE DI ACCESSO DEVONO ESSERE CHIUSE ED AFFISSO IL CARTELLO DI DIVIETO DI ACCESSO.

6.3.5. Risultati della valutazione

L'edificio scolastico non risulta ancora totalmente adeguato alle norme del DM 26/8/92 (norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica) e la mancanza di certificazioni non da certezza circa la resistenza al fuoco della struttura, l'idoneità antisismica e la rispondenza degli impianti tecnologici alle specifiche norme tecniche di prevenzione e protezione.

Dall'analisi effettuata sulla base delle indicazioni di cui all'allegato IX del DM 10/3/98 l'edificio può comunque essere considerato a "**rischio di incendio MEDIO**."

6.3.6. Misure di prevenzione e protezione

Le misure previste, in attesa dell'adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione

dell'immobile, riguardano prevalentemente gli aspetti organizzativi e sono:

- sostituzione (o riduzione dei quantitativi, deposito e stoccaggio in appositi contenitori) delle sostanze infiammabili
- rimozione dei materiali di rivestimento e di arredo che favoriscono la propagazione del fuoco
- sostituzione degli arredi facilmente infiammabili
- limitazione dell'accumulo di materiale cartaceo o infiammabile con eliminazione di quello non più necessario
- raccolta del materiale cartaceo ed infiammabile di risulta in aree esterne all'edificio
- limitazione, entro i 30 kg/m^2 , del deposito di materiale cartaceo ed infiammabile negli archivi e nei ripostigli
- divieto di depositare materiali cartacei ed altro materiale infiammabile nelle scaffalature ad una altezza dal soffitto inferiore a 60 cm
- obbligo di lasciare, nei magazzini, archivi e locali di deposito uno spazio di passaggio di almeno 90 cm. tra armadi e scaffalature
- limitazione delle presenze negli ambienti di lavoro nel rispetto degli indici di affollamento e del numero ed ampiezza delle porte
- limitazione dell'afflusso nell'edificio, anche con l'istituzione dei doppi turni, per dimezzare il numero di persone presenti contemporaneamente, in assenza di scale di sicurezza e di uscite in numero ed ampiezza sufficienti
- divieto di esercitare attività a rischio nei laboratori)
- divieto di utilizzare attrezzature o componenti elettriche non a norma
- divieto di utilizzare attrezzature che siano fonti di calore (macchine per il caffè, stufette elettriche ecc.)
- divieto di fumare ed utilizzare fiamme libere
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dell'integrità dell'impianto elettrico, di quello termico, e di quello di adduzione e distribuzione gas
- attivazione di una procedura per il controllo visivo periodico dei presidi antincendio fissi e mobili
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'illuminazione di emergenza
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dei sistemi di segnalazione sonora
- attivazione di una procedura per la verifica funzionale, quotidiana, dell'apertura delle porte di uscita, in particolare quelle di emergenza e della fruibilità degli spazi antistanti le stesse
- attivazione di una procedura per la verifica quotidiana della percorribilità e fruibilità, senza intralcio, delle vie di fuga e dei punti di raccolta in caso di esodo
- redazione di un piano di emergenza comprensivo delle procedure per l'evacuazione e di una adeguata cartografia per tutti gli ambienti di lavoro
- formazione ed informazione, diretta a tutto il personale ed agli allievi, in materia di prevenzione incendi
- installazione di idonea e completa segnaletica di emergenza
- realizzazione, con maggiore frequenza, delle prove di evacuazione

6.4. PRIMO SOCCORSO

In azienda, così come previsto dal *punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08*, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso. Come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

6.4.1. Individuazione e valutazione del rischio

Dalla verifica del Registro infortuni è emerso che, nell'Istituzione scolastica, la stragrande maggioranza delle annotazioni riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e la pressoché totale inesistenza di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come **azienda con più di 3 dipendenti appartenente al gruppo B** di cui alla classificazione prevista dal predetto D.M. 388/2003.

6.4.2. Misure di prevenzione e protezione

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 626/94 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

Gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del gruppo B e più specificatamente:

- ✓ Guanti sterili monouso (5 paia)
- ✓ Visiera paraschizzi
- ✓ Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (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 di cotone 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)
- ✓ Termometro
- ✓ Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa



6.5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE RISCHI RILEVATI

6.5.1 Ambienti di lavoro

Situazioni di pericolo

Tutte le attività svolte in ambienti e luoghi non rispondenti all'All. IV del D. Lgs. 81/08.

Ai sensi della Legge 23/96 la fornitura e manutenzione degli edifici ad uso scolastico è assegnata all'Ente Locale competente.

Il D.S. in presenza di situazioni strutturali e manutentive non a norma ha l'obbligo di richiedere l'intervento dell'Ente Locale, adottando, in attesa dell'intervento, adeguate misure sostitutive.



Misure di prevenzione

- ✓ Richiesta d'intervento all'Ente Locale tenuto alla fornitura e manutenzione degli edifici ad uso scolastico
- ✓ Adozione di misure atte a garantire equivalenti condizioni di sicurezza nello svolgimento delle attività.
- ✓ **INTERDIRE L'ACCESSO TUTTI I LOCALI CHE NON HANNO I MINIMI REQUISITI DI SICUREZZA CHIUDENDO GLI ACCESSI, AFFIGGENDO I CARTELLI DI DIVIETO E EMANANDO CIRCOLARI AI LAVORATORI.**

6.5.2 Illuminazione

Situazioni di pericolo

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

Misure di prevenzione

- ✓ in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire
- ✓ le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa
- ✓ deve essere disposto un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità
- ✓ nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi
- ✓ le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza
- ✓ negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, etc.) i lavoratori addetti devono essere dotati di appositi mezzi di illuminazione portatili. Negli stessi ambienti i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuali portatili



6.5.3 Microclima

Situazioni di pericolo: Tutte le attività che comportano, per il lavoratore, una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli. Le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a bronco-pneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva.



Misure di prevenzione

- ✓ Gli ambienti devono essere costruiti in modo tale da determinare situazioni microclimatiche confortevoli, sia in termini di temperatura che di ventilazione.
- ✓ Le finestre poste nei lati dell'edificio esposti al sole devono essere dotate di sistemi anti soleggiamento e non dovranno comportare correnti d'aria fastidiose.
- ✓ I parametri microclimatici non confortevoli andranno corretti con dispositivi di ventilazione e di climatizzazione generale o localizzata.
- ✓ Effettuare le pulizie dell'edificio scolastico e delle sue pertinenze esterne in base al programma di pulizia stabilito dalla scuola.
- ✓ Favorire sempre la ventilazione e il ricambio dell'aria (la presenza di condensa sui vetri delle finestre è indice di inadeguata ventilazione).
- ✓ Mantenere l'umidità relativa a valori inferiori al 50% e temperatura ambiente inferiore a 22°C.
- ✓ Ricoprire eventuali materassi e cuscini con fodere di tessuto anti-acaro.
- ✓ Lavare frequentemente tessuti che possono essere motivo di trattenimento della polvere (tendaggi, materassi, ecc.) a temperature maggiori di 60°C.
- ✓ Evitare la presenza di tappeti e tende in tessuto.
- ✓ Cambiare l'aria frequentemente nei locali.
- ✓ Rafforzamento dei controlli per l'applicazione della normativa vigente sul divieto di fumo.
- ✓ Sviluppo di programmi specifici contro il fumo da attuare nelle scuole che devono mirare ad:
 - aiutare i ragazzi a comprendere i comportamenti volti ad uno stile di vita sano e libero dal fumo;
 - incentivare l'intenzione di rimanere "smoke-free" anche da adulti.

6.5.

Allergeni (inquinamento indoor)

Situazioni di pericolo: presenza o utilizzo di sostanze capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto, asma bronchiale).



Gli allergeni sono sostanze solitamente innocue per la maggior parte delle persone, ma che in taluni individui geneticamente predisposti, sono in grado di determinare una reazione infiammatoria coinvolgente vari organi ed apparati, con manifestazioni cliniche diverse (congiuntivite, rinite, asma, prurito, edema, fino allo shock anafilattico). Sono normalmente presenti nell'ambiente in cui viviamo e possono essere introdotte nell'organismo attraverso la respirazione (allergeni inalanti, come i pollini, gli acari, le muffe, i derivati epidermici di animali), attraverso l'ingestione (allergeni alimentari, farmaci), attraverso la cute (allergeni da contatto, come ad esempio il nickel) o anche per via infettiva (farmaci, insetti).

Allergeni di più difficile individuazione sono i Composti Organici Volatili (VOC) ovvero quelle sostanze in forma liquida o di vapore che hanno la capacità di evaporare facilmente a temperatura ambiente. I composti che rientrano in questa categoria sono più di 300. Tra i più noti sono gli idrocarburi alifatici), gli idrocarburi aromatici, gli idrocarburi alogenati, gli alcoli, gli esteri, i chetoni, e le aldeidi.

I fattori favorevoli l'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive.

Misure di prevenzione

In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

- ✓ Evitare l'accumulo di libri e giornali, sui quali possono proliferare muffe e acari.
- ✓ Limitare la presenza di armadietti; ove presenti, evitare di conservare all'interno di essi, abiti, cibi e ogni altra cosa che possa rappresentare una sorgente di umidità o di accumulo di polvere.
- ✓ Appendere i cappotti preferibilmente all'esterno delle aule.
- ✓ Non lasciare sacchi di raccolta della spazzatura all'interno delle classi, nei corridoi o nei bagni ma al termine delle pulizie eliminare i sacchi della spazzatura portandoli negli appositi cassonetti esterni all'edificio.

- ✓ Gli spazi esterni alla scuola devono essere sempre sgombri da materiali in deposito, liberi da vegetazione spontanea pericolosa.
- ✓ È consigliabile che nei giorni di maggiore fioritura delle piante allergeniche, generalmente in primavera, vengano limitate le attività sportive o ricreative all'aperto dei soggetti allergici, specialmente nelle ore in cui le concentrazioni di pollini risultano maggiori (ore 10,00 - 16,00).
- ✓ Verificare periodicamente la presenza di nidi di vespe, api, calabroni o altri imenotteri nei luoghi dove giocano o transitano più frequentemente gli alunni e provvedere ad eventuali bonifiche immediatamente.
- ✓ Non utilizzare deodoranti o profumi per l'ambiente.
- ✓ Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente.
- ✓ Adottare preparati e sostanze chimiche (colle, colori, adesivi) utilizzate per attività varie di laboratorio che siano quanto meno pericolosi possibile.
- ✓ Effettuare eventuali esperienze didattiche che producono fumi/vapori/odori in postazioni asservite da cappe aspiranti o da impianti di aspirazione localizzata.
- ✓ Arieggiare periodicamente gli ambienti soprattutto dopo la posa in opera di arredi o materiali di nuova installazione.
- ✓ Scegliere metodi e prodotti per le pulizie efficaci e sicuri, privi di effetti nocivi per l'ambiente o le persone
- ✓ Evitare di utilizzare prodotti per la pulizia contenenti fragranze, profumi aggiunti, solventi, ecc. che possono essere rilasciate nell'ambiente (scegliere almeno i prodotti che ne contengono la più bassa concentrazione).
- ✓ In generale, tutti i prodotti utilizzati per le pulizie non devono emettere odori forti.
- ✓ Aerare bene i locali durante e dopo le operazioni di pulizia
- ✓ Evitare di utilizzare dosi eccessive di prodotto o l'uso contemporaneo di più prodotti.

6.5.6 Inalazione polveri

Situazioni di pericolo: inalazione di polveri durante lavori di pulizia in genere, che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi. Uso dei gessi durante l'attività didattica e nelle operazioni di sostituzione dei toner.



Misure di prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'emissione di polveri o fibre, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi a seguito di lavorazioni, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività..

Dispositivi di protezione individuale

Utilizzare idonea mascherina antipolvere o maschera a filtri, in funzione delle polveri o fibre presenti.

6.5.8 Sostanze pericolose (agenti chimici)

Situazioni di pericolo

Le sostanze e/o preparati pericolosi utilizzati in modo non continuativo sono:

- ✓ Detergenti
- ✓ Disinfettanti
- ✓ Disincrostanti
- ✓ Prodotti chimici per la didattica in laboratorio



- ✓ Toner
- ✓ Inchiostri
- ✓ Colori
- ✓ Collanti

L'uso di prodotti classificati come pericolosi può determinare :

- ✓ intossicazioni acute sistemiche per ingestioni accidentali;
- ✓ effetti a lungo termine (cancerogeni, mutageni e teratogeni), possibili per formaldeide e ossido di etilene;
- ✓ ustioni o severe irritazioni cutaneo - mucose (soluzioni troppo concentrate).
- ✓ dermatite irritativi da contatto (soprattutto per alogeni inorganici, aldeidi, fenolo e derivati);
- ✓ dermatite allergica da contatto (in teoria può essere provocata da tutti i disinfettanti, i maggiori imputati sono gli ammoni quaternari e le aldeidi);
- ✓ in alcuni casi si possono avere delle reazioni allergiche a carico dell'apparato respiratorio con forme asmatiche verso prodotti utilizzati per la pulizia (detergenti, disinfettanti, solventi), in caso di nebulizzazione del prodotto in ambienti di piccole dimensioni e scarsamente aerati
- ✓ lesioni oculari di tipo irritativo in caso di contatto;
- ✓ irritazione delle vie aeree e cefalee, per inalazione di prodotti con solventi organici.
- ✓ Inalazione di polveri e fibre

Per la determinazione dei rischi ed una più corretta azione di prevenzione occorre però fare riferimento alle schede di sicurezza che devono accompagnare obbligatoriamente i prodotti in uso.

Controlli e registro

Tutti i prodotti sono riportati in un apposito registro, con: la denominazione del prodotto, le indicazioni di pericolo, il tipo di utilizzazione, la quantità in uso ed in deposito, gli eventuali DPI necessari per l'utilizzo ed i lavoratori autorizzati.

| Sostanza o denominazione prodotto | Stato | Indicazione di pericolo | Frase di rischio | Tipo di utilizzo | Quantità utilizzata al giorno | Tempo di utilizzo giornaliero |
|--------------------------------------|-------|-------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| lavapavimenti | | | | | | |
| flaconi vaporizzatori | | | | | | |
| scala manuale | | | | | | |
| detergente | | | | | | |
| disinfettante | | | | | | |
| disincrostante | | | | | | |
| candeggiante con ipoclorito di sodio | | | | | | |
| alcol denaturato | | | | | | |

Al registro sono allegate copie delle schede di sicurezza dei prodotti

Valutazione dei rischi (giustificazione)

La valutazione, trattandosi di utilizzo non continuativo ed occasionale è stata effettuata sulla base del "Modello applicativo proposto dalla Regione Piemonte per la Valutazione del Rischio Chimico" con l'algoritmo Info RISK, sia per i rischi per la salute che per i rischi per la sicurezza:

Rischi per la salute

Nella valutazione sono stati considerati:

1. la gravità (G), dipendente dalle frasi di rischio dell'agente considerato
2. la frequenza d'uso (D) della sostanza/prodotto o comunque la durata dell'esposizione
3. il livello dell'esposizione (E), legato principalmente alla quantità dell'agente cui il soggetto è esposto. I fattori che influenzano la salute, a breve e medio termine, sono legati alle proprietà tossicologiche delle sostanze e/o preparati identificabili secondo: molto tossico, tossico, nocivo, sensibilizzante per via inalatoria e per via cutanea, corrosivo, irritante.

Per la valutazione sono state considerate le frasi di rischio R presenti nell'etichettatura e nelle schede di

sicurezza dei prodotti utilizzati, senza trascurare le caratteristiche degli agenti chimici presenti nell'ambiente e il possibile rischio di asfissia.

Dal prodotto dei tre "fattori" (dipendenti dalla gravità, durata e quantità) si ottiene un indicatore del rischio per la salute (Rs): $Rs = G \times D \times E^*$ espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, suddivisa in 5 intervalli ai quali corrispondono 5 classi di rischio.

Rischi per la sicurezza

La valutazione del rischio per la sicurezza dovuto all'utilizzo di agenti chimici pericolosi è stata eseguita con un criterio di valutazione di tipo qualitativo riguardante.

1. le proprietà fisico-chimiche degli agenti che possono determinare atmosfere infiammabili o esplosive come:
 - esplosivi,
 - facilmente infiammabili,
 - estremamente infiammabili,
 - comburenti
- 2- le proprietà che determinano effetti con conseguenze immediate, principalmente come:
 - le tossicità acute (effetti letali e irreversibili dopo un'unica esposizione),
 - effetti corrosivi ed effetti di sensibilizzazione,
 - altre proprietà tossicologiche di cui al punto 3.2.8 dell'Allegato VIII del D.M. 14.06.2002

3. la reattività chimica.

In applicazione della predetta valutazione si può ragionevolmente ritenere che ci sia un rischio irrilevante per la salute e basso per la sicurezza.

Misure di prevenzione

Prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie

La prima misura di prevenzione consiste nella sostituzione dei prodotti pericolosi con prodotti che non lo siano, fondamentale risulta la scelta di detersivi di semplice composizione senza l'aggiunta di coloranti o profumi, ed il loro corretto utilizzo.

In caso di utilizzo di sostanze pericolose non sostituibili, oltre alle misure di prevenzione e protezione indicate dalle schede di sicurezza è importante, inoltre, l'abbigliamento del personale addetto alla pulizia che deve essere protetto da eventuali contaminazioni attraverso l'uso di dispositivi di protezione individuale quali guanti, scarpe impermeabili, ecc., ricordando che una volta utilizzati non vanno usati per altre mansioni come ad esempio la distribuzione del cibo.

Nell'utilizzo di detersivi per la pulizia personale sono da evitare quelli a pH non fisiologico ad azione irritante, poiché l'irritazione della cute favorisce l'insorgenza della sensibilizzazione. Allo stesso modo devono essere evitate le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla cute (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute). Inoltre:

- ✓ ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- ✓ durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo.
- ✓ durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- ✓ prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- ✓ nel caso di contatto cutaneo lavarsi abbondantemente con acqua; per situazioni gravi (ustioni, ingestione, irritazioni, ecc.) sottoporsi a cure mediche.

Sostanze chimiche

E' presente un uso didattico e quindi occasionale di sostanze e preparati pericolosi.

Il Docente stabilisce in piena autonomia, di volta in volta, il tipo di attività da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare. E nella professionalità specifica del profilo dei predetti docenti, la conoscenza e l'adozione delle misure di prevenzione e protezione relative alle sostanze utilizzate, ai dispositivi di protezione individuale necessari, alla conservazione e stoccaggio dei prodotti stessi.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose.

I lavoratori interessati all'utilizzo delle sostanze pericolose sono comunque dotati dei necessari dispositivi di protezione individuale.

I lavoratori sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti, alle relative misure di prevenzione.

Sorveglianza sanitaria

Al momento non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività che potrebbero essere interessate sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza, nel tempo, di situazioni di rischio.

Dispositivi di protezione individuale

L'utilizzo delle sostanze e dei preparati pericolosi richiede la fornitura e l'utilizzo di specifici dispositivi di protezione individuale:

- ☒ protezioni oculari
- ☒ guanti in lattice
- ☒ guanti in gomma
- ☒ camice
- ☒ mascherina

Nota : per le attrezzature e materiali utilizzati attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione

6.5.9 Rumore

Situazioni di pericolo

Durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose o in ambienti affollati dove sono presenti situazioni di forte riverbero. Il rischio si concretizza quando vengono raggiunti o superati i valori limite e di azione definiti dalla normativa.



Valori limite e valori d'azione

| | LEX, 8 h | Ppeak |
|---------------------------------|----------|-----------|
| Valore limite di esposizione | 87 dB(A) | 140 dB(C) |
| Valore superiore di esposizione | 85 dB(A) | 137 dB(C) |
| Valore inferiore di esposizione | 80 dB(A) | 135 dB(C) |

Tali valori si riferiscono al "livello di esposizione giornaliera al rumore" (LEX, 8h), ossia il valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore e la "pressione acustica di picco" (Ppeak), vale a dire il valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza "C".

Risultanze della valutazione (giustificazione)

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed attrezzature ad uso continuativo che possano costituire fonte significativa di rumore è stato valutato, in modalità non strumentale, il livello di esposizione al rumore a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative.,

Nella valutazione sono stati considerati:

- 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 del D.Lgs.81/08
- ☒ 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

② 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

L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature e la presenza in ambienti che siano fonte di rumore fa fondatamente ritenere che i valori d'esposizione siano al di sotto dei valori limite di esposizione e valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08.

La valutazione sarà ripetuta con cadenza annuale e, in ogni caso, in occasione delle modifiche intervenute negli ambienti di lavoro, nelle attrezzature utilizzate e nelle lavorazioni eseguite, sulla base dei valori limite e d'azione fissati dalla normativa..

Misure di prevenzione

Saranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto dall'art. 192 del D. Lgs. 81/2008, ed in particolare:

- ✓ nell'acquisto di nuove attrezzature e macchinari occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso degli stessi, al fine di migliorare il comfort lavorativo degli addetti.
- ✓ adozione di diverse modalità lavorative che implicino una minore esposizione al rumore;
- ✓ riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Negli ambienti ad alto affollamento e forte riverbero:

- ✓ progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- ✓ interventi di insonorizzazione e di abbattimento dei riverberi.

In attesa degli interventi manutentivi, occorre attuare misure organizzative che prevedano situazioni di minore affollamento ricorrendo, laddove possibile, a turnazioni.

Sorveglianza sanitaria

Al momento non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività che potrebbero essere interessate rischio sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio.

Dispositivi di protezione individuale

- ✓ otoprotettori se prescritti dal Medico competente;

6.5.11

Movimentazione manuale dei carichi

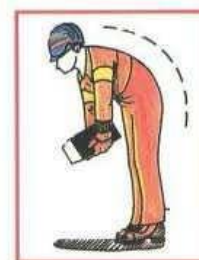
Situazioni di pericolo

Ogni volta che si movimentano manualmente carichi di qualsiasi natura e forma.

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, 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 tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

La movimentazione dei carichi costituisce un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

- ✓ caratteristiche dei carichi;
- ✓ sforzo fisico richiesto;
- ✓ Caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- ✓ esigenze connesse all'attività;
- ✓ fattori individuali di rischio;



Risultanze della valutazione (giustificazione)

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di piccoli pesi, di arredi

didattici e di attrezzature, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati.

La valutazione effettuata per ciascun profilo professionale, con la metodologia NIOSH, non ha evidenziato situazioni di rischio.

Misure di prevenzione

In generale la movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti

Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

Durante la movimentazione

- ✓ non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- ✓ il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- ✓ se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- ✓ la zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- ✓ fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)
- ✓ per il trasporto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- ✓ soltanto in casi eccezionali è possibile utilizzare i carrelli sulle scale e, in ogni caso, utilizzando carrelli specificamente progettati
- ✓ per posizionare un oggetto in alto è consigliabile utilizzare una base stabile (scaletta, sgabello, ecc.) ed evitare di inarcare la schiena.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

Sorveglianza sanitaria

Al momento pertanto non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività interessate alla MMC sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio.

Dispositivi di protezione individuale

- ✓ Scarpe antinfortunistiche
- ✓ guanti rischi meccanici

LA VALUTAZIONE HA RILEVATO CHE SOLO IN BREVI PERIODI DELL'ANNO VENGONO MOVIMENTATI CARICHI (BANCHI, SEDIE, ARMADIETTI). SI RINVIA ALLA VALUTAZIONE APPROFONDATA DA PARTE DEL MEDICO COMPETENTE.

Situazioni di pericolo

6.5.12

Videoterminali



L'utilizzo dei videoterminali può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculo-visivo. Altri rischi sono relativi alla postura, affaticamento visivo ed elettrocuzione.

Risultanze della valutazione (giustificazione)

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Dall'esame effettuato non risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, i lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, attraverso apposita circolare, a monitorare l'attività lavorativa al fine di non superare detto limite.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

Misure di prevenzione

Generale

- ✓ Effettuare una corretta informazione, formazione e, per i lavoratori che utilizzano in modo abituale una attrezzatura munita di videoterminale per almeno 20 ore settimanali, la sorveglianza sanitaria.
- ✓ L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V - D.Lgs. 81/08).
- ✓ Prevedere una interruzione di lavoro di 15 minuti ogni 2 ore di lavoro al videoterminale

Affaticamento visivo

I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità. La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali. Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore. E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile. Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore

Postura

- ✓ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ✓ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ✓ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio. Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda
- ✓ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- ✓ Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- ✓ Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore.

Sorveglianza sanitaria

E' prevista la sorveglianza sanitaria dei lavoratori che operano al VDT per almeno 20 ore settimanali.

SI CONSIGLIA DI VERIFICARE OGNI 12 MESI IL TEMPO EFFETTIVO DI LAVORO AI VDT. IL D.S.G.A. VERIFICA IL TEMPO DI LAVORO ED INVIERA' APPOSITA RELAZIONE AL FINE DI GESTIRE L'EVENTUALE PROTOCOLLO SANITARIO.

6.5.13

Postura



Situazioni di pericolo

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi siamo costretti ad assumere

una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori.

Il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale, vanno individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- ✓ posture fisse prolungate (sedute o erette);
- ✓ movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.
- ✓ sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;

Misure di prevenzione

Modifiche strutturali del posto di lavoro: nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore.

Modifiche dell'organizzazione del lavoro: nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, è necessario garantire un adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori è necessario introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei.

Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extra-lavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

6.5.14

Affaticamento visivo

Situazioni di pericolo

Rientrano nella definizione di pericolo tutti quei lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.



I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco.

Le cause possono dipendere da :

- ✓ uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- ✓ scorretta illuminazione artificiale
- ✓ illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- ✓ arredo inadeguato dal punto di vista cromatico
- ✓ difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- ✓ posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

Misure di prevenzione

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro per:

Qualità

- ✓ La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata, per attenuare la luce diurna.
- ✓ Si devono evitare effetti di abbagliamento
- ✓ La luce deve avere una temperatura di colore intorno ai 4000° K (gradi Kelvin) luce bianca fredda
- ✓ Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

Quantità

- ✓ Tra la profondità dell'ambiente e la misura che va dall'architrave della finestra al pavimento deve essere rispettato un rapporto almeno di 2 : 1
- ✓ La superficie illuminante deve essere almeno 1/8 della superficie del pavimento (con finestre apribili)
- ✓ Le finestre devono garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- ✓ L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

6.5.15

Punture, tagli ed abrasioni

Situazioni di pericolo: durante il carico, lo scarico e la movimentazione di materiali ed attrezzature di lavoro.

Ogni volta che si maneggia materiale scabroso in superficie e quando si utilizzano attrezzi taglienti che per le loro caratteristiche possono provocare lesioni



Misure di prevenzione

Dovrà essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature dovranno essere protetti contro i contatti accidentali.

Effettuare sempre una presa salda del materiale e delle attrezzature che si maneggiano ed utilizzare sempre guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature taglienti.

6.5.16

Urti, colpi, impatti, compressioni

Situazioni di pericolo: presenza di oggetti sporgenti (spigoli, elementi di opere provvisorie, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).



Misure di prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini dovranno essere eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale dovranno essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati dovranno essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile e non dovranno ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi dovranno essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Fare attenzione durante gli spostamenti nelle aree di lavoro e riferire al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o al Datore di Lavoro eventuali oggetti o materiali o mezzi non idoneamente segnalati. Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

Dovrà essere vietato lasciare in opera oggetti sporgenti pericolosi e non segnalati.

6.5.17

Caduta dall'alto

Situazioni di pericolo: Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, ecc.)

Misure di prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedito con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di ripiani, balconi, luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

La situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle specifiche procedure di utilizzo in sicurezza.



AFFIGGERE CARTELLI INFORMATIVI NELLE ZONE A RISCHIO.

INTERDIRE L'ACCESSO ALLE ZONE A RISCHIO O POTENZIALMENTE A RISCHIO AFFIGGENDO CARTELLI INFORMATIVI E DIRAMANDO CIRCOLARI SUI DIVIETI E SU CHI DEVE CONTROLLARE

SU TALE DIVIETO. E' FATTO DIVIETO DI ACCESSO AI SOLAI DI COPERTURA E TERRAZZI A LIVELLO O DI INTERPIANO E AI LOCALI INTERRATI O SEMINTERRATI. TUTTI DEVONO ESSERE INFORMATI DELLE AREE RESE INTERDETTE.

6.5.19

Scivolamento e cadute a livello



Situazioni di pericolo : Presenza di materiali vari, cavi elettrici. Presenza di pavimenti scivolosi o irregolari. Perdita di equilibrio durante la movimentazione dei carichi, anche per la irregolarità dei percorsi.

Misure di prevenzione

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi dovranno essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

- ✓ Utilizzare detergenti/sostanze che non lasciano patine scivolose sui pavimenti.
- ✓ Dotare i gradini delle scale di idonee strisce antiscivolo.

I percorsi pedonali interni dovranno sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o quant'altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate ed adeguatamente segnalate secondo le necessità diurne e notturne.

ALCUNI INFORTUNI RELATIVI A CADUTE O SPINTONAMENTI SONO AVVENUTE DURANTE LE ATTIVITA' MOTORIE.

AFFIGGERE CARTELLI INFORMATIVI NELLE ZONE A RISCHIO E PROTEGGERE TUTTI GLI SPIGOLI VIVI E I RADIATORI TERMICI CON MATERIALE ANTINFORTUNISTICO. INFORMARE PER ISCRITTO TUTTI I LAVORATORI SULLE AZIONI DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO.

6.5.20

Elettrocuzione

Situazioni di pericolo : Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori e utenti.



I rischi elettrici in ambito scolastico sono conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate o da contatti con macchine, attrezzature e conduttori sotto tensione.

Misure di prevenzione

L' impianto elettrico deve essere realizzato a regola d'arte; vale a dire secondo le norme CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), per non pregiudicare le sue caratteristiche di sicurezza anche le apparecchiature devono essere "a norma" (marchio IMQ o equivalente).

Un livello di sicurezza assoluto non è raggiungibile, è possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

- ✓ un'accurata realizzazione dell'impianto;
- ✓ l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
- ✓ la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato
- ✓ corretti comportamenti nell'uso di apparecchiature elettriche.

Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.

6.5.21

Investimento



Situazioni di pericolo: Presenza di veicoli circolanti nella zona di lavoro o di transito.

Misure di prevenzione

All'interno dell'area scolastica la circolazione dei veicoli dovrà essere distinta da quella pedonale e regolata con norme più **STRINGENTI RISPETTO** a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità dovrà essere **A PASSO D'UOMO**.

Per l'accesso dei lavoratori ed utenti ai rispettivi luoghi di lavoro dovranno essere approntati percorsi sicuri: separati da quelli degli autoveicoli.

Le vie d'accesso e quelle corrispondenti ai percorsi interni dovranno essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

Dovrà essere vietato condurre veicoli in retromarcia in condizioni di scarsa visibilità ed occorrerà utilizzare un sistema di segnalazione sonoro e visivo specifico e farsi segnalare da un altro lavoratore che la retromarcia può essere effettuata.

6.5.24

Agenti Biologici



Situazioni di pericolo: Tutte le attività nelle quali vi sia la presenza di qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Nello specifico il rischio può riguardare tutte le attività che prevedano una attività in locali affollati e quelle relative alla pulizia dei servizi igienici.

Misure di prevenzione

Durante l'attività:

- ✓ è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
- ✓ è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, abiti da lavoro ecc.)

Dopo l'attività:

- ✓ dopo l'attività tutti i lavoratori devono seguire una scrupolosa igiene personale, che deve comprendere anche il lavaggio delle mani, dei guanti, delle calzature e degli altri indumenti utilizzati, se necessario in soluzione disinfettante.

Pronto soccorso e misure di emergenza:

- ✓ in caso di allergia, intossicazione o infezione da agenti biologici è necessario condurre l'interessato al più vicino centro di Pronto Soccorso.

Dispositivi di protezione individuale:

I lavoratori interessati alle operazioni di pulizia dei servizi igienici e gli addetti al primo soccorso, nelle diverse fasi, dovranno utilizzare: guanti in lattice, mascherina ed occhiali

Sorveglianza sanitaria

Il rischio da esposizione ad agenti biologici in relazione alle attività esercitate è talmente basso da escludere il ricorso alla sorveglianza sanitaria. Le misure di prevenzione e protezione adottate, i dispositivi di protezione individuale messi a disposizione e la relativa formazione ed informazione risultano sufficienti a garantire una efficace tutela dei lavoratori.

6.5.25

Radiazioni non ionizzanti

Situazioni di pericolo

Le eventuali situazioni di pericolo riguardano tutti i lavoratori che utilizzano o che si trovano in ambienti in cui vengono usate delle attrezzature elettriche, soprattutto quando per l'uso concomitante delle diverse apparecchiature, può determinarsi un effetto accumulo.

Ulteriori situazioni di pericolo possono riscontrarsi in luoghi di lavoro posti nelle vicinanze di elettrodomesti, di trasmettitori/ripetitori radio/TV, di antenne telefoniche.



Misure di prevenzione

Consistono nell'adozione di adeguati sistemi di protezione ambientale (schermature delle sorgenti) ed organizzative che prevedano lo spegnimento delle attrezzature elettriche nei momenti in cui non vengono utilizzate.

Sono raccomandate iniziative miranti ad una informazione corretta e completa dei lavoratori circa i rischi connessi all'esposizione ai campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde al fine di perseguire il duplice obiettivo di evitare esposizioni inconsapevoli e di sensibilizzazione su un potenziale fattore di rischio per la salute.

In particolare è fatto obbligo di spegnere le apparecchiature elettriche non in uso.

6.5.26

Radiazioni ionizzanti - Radon

Situazioni di pericolo

In assenza di fonti di radiazioni ionizzanti la valutazione ha tenuto conto della possibile presenza di radon.

Il radon è un gas che deriva dal decadimento radioattivo dell'uranio.

Il radon proviene principalmente dal terreno dove, mescolato all'aria, si propaga fino a risalire in superficie. Nell'atmosfera si diluisce rapidamente e la sua concentrazione in aria è pertanto molto bassa, ma quando penetra negli spazi chiusi tende ad accumularsi, raggiungendo concentrazioni dannose per la salute.

Il radon anzitutto penetra all'interno degli edifici risalendo dal suolo, secondo un meccanismo determinato dalla differenza di pressione tra l'edificio e l'ambiente circostante (il cosiddetto "effetto camino"). La concentrazione di radon subisce considerevoli variazioni sia nell'arco della giornata che in funzione dell'avvicinarsi delle stagioni. Essa tende inoltre a diminuire rapidamente con l'aumentare della distanza dell'appartamento dal suolo. Il problema investe dunque in modo particolare cantine e locali sotterranei o seminterrati.



Misure di prevenzione

Dal radon è possibile difendersi in molti modi. Come sempre, il sistema migliore è la prevenzione, attuata mediante una progettazione edilizia anti radon nelle zone a rischio e mediante la scelta di materiali da costruzione a basso contenuto di radioattività.

Negli edifici già esistenti, con ambienti di lavoro posti in locali interrati e seminterrati è importante realizzare un'azione di monitoraggio degli ambienti e, laddove vengano riscontrate concentrazioni elevate di radon, rivolgersi a centri specializzati al fine di adottare opportune misure di mitigazione.

Nell'immediato, in attesa delle rilevazioni strumentali e dei necessari interventi strutturali occorre prevedere un continuo ricambio d'aria nei locali a rischio (seminterrati ed interrati).

6.5.27

Stress lavoro correlato

Descrizione dello stress e dello stress lavoro-correlato

Lo stress è una condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si



sentono in grado di corrispondere alle richieste o alle aspettative riposte in loro.

L'individuo è assolutamente in grado di sostenere una esposizione di breve durata alla tensione, che può essere considerata positiva, ma ha maggiori difficoltà a sostenere una esposizione prolungata ad una pressione intensa.

Lo stress non è una malattia ma una situazione di prolungata tensione può ridurre l'efficienza sul lavoro e può determinare un cattivo stato di salute.

Non tutte le manifestazioni di stress sul lavoro possono essere considerate come stress lavoro-correlato.

Lo stress lavoro correlato può essere causato da fattori diversi come il contenuto del lavoro, l'eventuale inadeguatezza nella gestione dell'organizzazione del lavoro e dell'ambiente di lavoro, carenze nella comunicazione, etc.

Modalità di valutazione

Come indicato dalla Lettera Circolare n. 23692 del 18/11/2010, la valutazione si articola in due fasi, una necessaria (la valutazione preliminare) e l'altra eventuale, da attivare nel caso in cui la valutazione preliminare riveli elementi di rischio da stress lavoro-correlato e le misure di correzione adottate a seguito della stessa, dal datore di lavoro, si rivelino inefficaci.

La valutazione preliminare consiste nella rilevazione di indicatori oggettivi e verificabili, ove possibile numericamente apprezzabili, appartenenti quanto meno a tre distinte famiglie:

- Eventi sentinella, quali ad esempio: indici infortunistici; assenze per malattia; turnover; procedimenti e sanzioni e segnalazioni del medico competente; specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori. I predetti eventi sono da valutarsi sulla base di parametri omogenei individuati internamente all'azienda (es. andamento nel tempo degli indici infortunistici rilevati in azienda).
- ☐ Fattori di contenuto del lavoro, quali ad esempio: ambiente di lavoro e attrezzature; carichi e ritmi di lavoro; orario di lavoro e turni; corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
- Fattori di contesto del lavoro, quali ad esempio: ruolo nell'ambito dell'organizzazione, autonomia decisionale e controllo; conflitti interpersonali al lavoro; evoluzione e sviluppo di carriera; comunicazione (es. incertezza in ordine alle prestazioni richieste).

In questa prima fase il Datore di lavoro di comune accordo con il gruppo di lavoro addetto alla valutazione del rischio ha deciso di utilizzare il Modello di valutazione stress lavoro correlato predisposto dal SIRVESS, anziché il modello ISPESL, perché più attinente alla realtà scolastica.

In relazione alla valutazione dei fattori di contesto e di contenuto, negli incontri è stato sentito un campione di lavoratori, rappresentativo dei diversi profili, come indicato dalla normativa vigente.

Ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, il datore di lavoro provvede a darne conto nel Documento di Valutazione del Rischio (DVR) e a prevedere un piano di monitoraggio.

Diversamente, nel caso in cui si rilevino elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, si procede alla pianificazione ed all'adozione degli opportuni interventi correttivi (organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, ecc.).

Ove gli interventi correttivi risultino inefficaci, si procede, nei tempi che la stessa impresa definirà nella pianificazione degli interventi, alla fase di valutazione successiva. La valutazione approfondita (ove necessaria), prevede la valutazione della percezione soggettiva dei lavoratori, ad esempio attraverso differenti strumenti quali questionari, focus-group, interviste semi strutturate, sulle famiglie di fattori/indicatori di cui all'elenco sopra riportato.

Tale fase farà riferimento ai gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche e verrà realizzata tramite un campione rappresentativo di questi lavoratori.

Risultanze della valutazione

L'analisi iniziale degli indicatori oggettivi aziendali di stress non ha evidenziato elementi tali da far supporre la presenza di situazioni di stress correlato al lavoro.

Secondo le indicazioni normative, in presenza di un risultato di rischio basso, si continuerà a monitorare il rischio, procedendo ad una nuova valutazione in presenza di eventuali “eventi sentinella” risultanti dalla verifica periodica degli indicatori oggettivi aziendali di stress o comunque ogni 2/3 anni.

Misure di prevenzione

Le misure da adottare al fine di prevenire, eliminare o ridurre i problemi di stress da lavoro, da attuarsi con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori prevedono entro la fine dell’anno scolastico:

- misure di gestione e di comunicazione in grado di chiarire gli obiettivi aziendali e il ruolo di ciascun lavoratore, di assicurare un sostegno adeguato da parte della direzione ai singoli individui e ai team di lavoro, di portare a coerenza responsabilità e controllo sul lavoro, di migliorare l’organizzazione, i processi, le condizioni e l’ambiente di lavoro.
- l’informazione e la formazione dei dirigenti e dei lavoratori per migliorare la loro consapevolezza e la loro comprensione nei confronti dello stress, delle sue possibili cause e del modo in cui affrontarlo, e/o per adattarsi al cambiamento.

6.5.28

Lavoratrici madri

Situazioni di pericolo

Esposizione a fattori di rischio quali:

- ✓ Movimentazione manuale di carichi,
- ✓ Frequenza di spostamenti su scale e dislivelli,
- ✓ Attività richiedenti la stazione eretta,
- ✓ Attività ad alto affaticamento fisico e mentale,
- ✓ Accudienza alunni con disturbi del comportamento,
- ✓ Manipolazione sostanze pericolose.
- ✓ Esposizione ad agenti biologici



Risultanze della valutazione

I risultati della valutazione sono riportati nello specifico allegato.

Misure di prevenzione:

La tutela della salute lavoratrici madri passa attraverso l’eliminazione o riduzione dell’esposizione e a fattori di rischio professionali per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, ed a quelle per l’embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni:

- ✓ Divieto di utilizzo per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, in lavorazioni che possono comportare l’esposizione alle situazioni di rischio indicate anche adibendo la lavoratrice, in via provvisoria, ad altra mansione.
- ✓ Modifica dei ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- ✓ In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi.

ANALISI DEI FATTORI DI PERICOLO ED INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI

Nel seguito, sono riportati, in forma tabellare, le condizioni di pericolo individuate per l'attività in oggetto; le caselle evidenziate indicano la presenza di un significativo pericolo con conseguente presenza di rischio potenziale.

| I | FATTORI DI PERICOLO PER LAVORATRICI MADRI | |
|------|---|------------------------|
| Rif. | PERICOLO | sussistenza di rischio |
| L1 | movimentazione manuale di carichi pesanti e/o ingombranti | SI |
| L2 | movimentazione manuale di gravi biologici | SI |
| L3 | utilizzo di scale portatili | SI |
| L4 | esposizione a condizione climatiche disagiati | NO |
| L5 | lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario di lavoro | SI |
| L6 | lavori che comportano frequenti e/o prolungate assunzione di posture particolarmente affaticanti | SI |
| L7 | lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni | NO |
| L8 | possibile esposizione a urti, colpi improvvisi contro il corpo | SI |
| L9 | lavori comportanti assistenza a persone con gravi disabilità motorie e/o cognitive | SI |
| L10 | lavori a bordo di treni, pullman, autovetture e/o altro mezzo di trasporto | SI |
| L11 | manipolazione di agenti chimici classificati tossici (T), molto tossici (T+), corrosivi (C), esplosivi (E) o estremamente infiammabili (F+) | NO |
| L12 | manipolazione di agenti chimici nocivi etichettati R40, R45, R46, R47, R48, R49, R61, R63 | NO |
| L13 | manipolazione di agenti chimici a moderata pericolosità (Xi) | SI |
| L14 | esposizione ad agenti cancerogeni | NO |
| L15 | esposizione non intenzionale ad agenti biologici | SI |
| L16 | manipolazione agenti biologici dei gruppi da 2 a 4 di cui al titolo X del D.Lgs. 81/2008 | NO |
| L17 | presenza di periodi di contagio derivanti dai contatti con il pubblico o con particolari strati di popolazione, specie in periodi di epidemia | SI |
| L18 | possibile esposizione a toxoplasma ed al virus della rosolia | SI |
| L19 | esposizione a campi elettromagnetici | NO |
| L20 | esposizione alle vibrazioni meccaniche | NO |
| L21 | esposizione a rumori elevati e/o impulsivi | SI |
| L22 | esposizione a radiazioni ionizzanti | NO |
| L23 | esposizione a radiazioni non ionizzanti | NO |
| L24 | esposizione a stress lavoro correlato | SI |
| L25 | comportamenti aggressivi da parte di terzi | SI |
| L26 | effettuazione turni di lavoro notturno | NO |

✓

6.5.29 Differenze di genere, età e provenienza da altri Paesi

Situazioni di pericolo

Studi statistici effettuati anche in altri paesi (tra cui l'Institute for Work & Health di Toronto) hanno evidenziato una diretta correlazione tra differenze di genere, età, provenienza da altri paesi e rischi.



Risultanze della valutazione

Nella fase di valutazione si è tenuto conto di tali fattori, considerando sempre le condizioni più sfavorevoli in funzione dei lavoratori effettivamente addetti alle rispettive attività lavorative oggetto delle analisi.

Nell'istituzione scolastica in esame è stata valutata la diversa età degli allievi rispetto a quella del personale adulto in relazione alla diversa percezione del rischio da parte degli allievi con particolare riguardo alle attività ludiche e pratiche, dove possono essere presenti situazioni in cui siano presumibili rischi derivanti da differenze di età.

Sul versante del personale scolastico, nel valutare il profilo di rischio degli insegnanti, è stato approfondito il problema delle condizioni psicofisiche del personale docente più anziano e del conseguente aumento del rischio da stress lavoro-correlato per questa particolare categoria di lavoratori.

Le differenze di genere sono state considerate nella valutazione del rischio relativo allo stato di maternità.

Misure di prevenzione

In presenza di allievi provenienti da altri paesi, si è provveduto ad una più attenta verifica dei loro livelli informativi, anche in funzione delle difficoltà determinate dalla diversità del linguaggio.

Nella tutela dei minori a cura del personale scolastico viene costantemente valutato e prevenuto, con adeguati momenti formativi ed informativi, il rischio legato all'esuberanza degli allievi ed alla loro scarsa capacità di autotutela.

6.5.30

Lavorazioni in appalto e prestazione d'opera

Situazioni di pericolo

I pericoli sono determinati dalle possibili interferenze tra le attività proprie e quelle delle ditte o lavoratori autonomi che prestano la loro attività nell'Istituto.

Risultanze della valutazione

In genere gli appalti e le prestazioni d'opera, che riguardano la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile, la realizzazione e manutenzione degli impianti tecnologici, la fornitura di eventuali servizi aggiuntivi (mensa, assistenza portatori di handicap, pulizie ecc.) non sono di diretta competenza del Dirigente scolastico ma dell'amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.



Misure di prevenzione

È realizzata, ai sensi dell'Art. 26 D. Lgs. 81/2008, una procedura tendente ad evitare rischi connessi all'interferenza delle diverse lavorazioni ed ad assicurare al personale esterno le dovute informazioni sui rischi presenti nell'unità produttiva.

Analogamente si è provveduto, ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08, alla predisposizione di specifici DUVRI, che costituiscono parte integrante del presente documento, per tutti gli appalti che vedono l'Istituzione Scolastica come committente.

E' OBBLIGATORIO COMPILARE IL DUVRI E VERBALI DI COORDINAMENTO INFORMARE PER ISCRITTO IL SPP AL FINE DI CONCORDARE LE AZIONI DI MITIGAZIONE DELL'EVENTUALE RISCHIO.

6.5.31

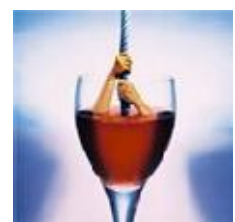
Alcol-dipendenza

Situazioni di pericolo

L'assunzione di alcol determina diversi effetti sulla salute, sia **acuti** che **cronici**.

Quelli acuti, naturalmente, variano in funzione della concentrazione di alcol nel sangue. Assumendo un solo bicchiere di vino a digiuno, ad esempio, il senso di benessere viene alterato e si assume un comportamento imprudente tendente all'euforia, che porta a sottovalutare i pericoli e a sopravvalutare le proprie capacità.

Aumentando la concentrazione di alcol nel sangue, gli effetti diventano sempre più gravi: si ha una alterazione della percezione, con riduzione della visione laterale e parziale perdita della coordinazione motoria.



Risultanze della valutazione

Nell'Istituzione Scolastica non vengono distribuite e conseguentemente non vengono assunte bevande alcoliche.

Misure di prevenzione

Al fine di evitare che possa determinarsi il rischio va garantita, in sede di convenzione, il divieto di somministrazione nelle mense, nei bar e nei distributori automatici.

Pur in assenza di un valore di riferimento per il tasso di alcolemia nel sangue che consenta lo svolgimento dell'attività lavorativa in piena sicurezza del lavoratore e di terzi, è prevista la possibilità di effettuare controlli alcolimetrici e accertamenti sanitari preventivi e periodici tramite il Medico Competente.

In assenza del decreto attuativo di cui all'art. 41 comma 4 bis del D. Lgs. 81/08, sulla base delle linee guida regionali già emanate (nel Lazio non sono state emanate linee guida ma solo un "opuscolo" a cura dell'Assessorato alla salute - Direzione Regionale Assetto Istituzionale Prevenzione ed Assistenza Territoriale), in assenza di sorveglianza sanitaria già attivata per altri profili di rischio, si ritiene opportuno di non dare corso alla sorveglianza sanitaria relativa all'alcol dipendenza.

Oltre al divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche, ai fini della prevenzione degli infortuni e dei possibili danni a terze persone vengono adottate specifiche procedure di verifica, incaricando formalmente dirigenti o preposti con la funzione di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione/somministrazione di bevande alcoliche.

Con analoghe finalità i lavoratori vanno informati:

- sugli effetti dannosi dell'alcol;
 - sul maggior rischio infortunistico, sia per i lavoratori sia per i terzi, che comporta l'assunzione di alcol;
 - che il tasso alcolico nel sangue durante il lavoro deve essere pari a "zero";
 - che l'alcol non deve essere assunto sia durante l'attività lavorativa, sia nel periodo precedente l'inizio di tale attività, tenendo conto dei tempi che l'organismo impiega per lo smaltimento dell'alcol;
 - circa le procedure aziendali di verifica: chi sono le persone formalmente incaricate di vigilare sul rispetto del divieto di assunzione di alcol durante l'attività; come avvengono le procedure di verifica; quali sono le conseguenze di comportamenti in contrasto con la normativa sull'alcol;
- ☒ sui programmi terapeutici e di riabilitazione per i lavoratori affetti da patologie alcol correlate.

L'informazione, per ragioni educative, va estesa anche al personale non docente ed agli allievi.

6.6. PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEGLI INTERVENTI DI PREVENZIONE

In ottemperanza a quanto individuato degli art. 28 e 29 del D. Lgs. 81/08, che fornisce le modalità di elaborazione del documento di cui all'Art. 17, una volta completate le fasi di identificazione dei pericoli e la relativa valutazione dei rischi ad essi associati, occorre procedere alla definizione delle misure necessarie per eliminare o quantomeno ridurre a livelli accettabili le situazioni di rischio riscontrate e garantire il mantenimento e miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.

Laddove le misure necessarie non sono realizzabili nell'immediato o sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile, sono stati indicati anche i relativi interventi sostitutivi per garantire, comunque, le condizioni di sicurezza.

Al fine di rispondere al dettato legislativo che richiede la definizione di un programma di attuazione delle misure di prevenzione, gli interventi, di seguito compiutamente indicati, sono stati distinti in tre diverse fasi temporali, direttamente correlate all'entità del rischio:

- **Programma degli interventi a breve termine** per **rischio alto**, ove le azioni correttive necessarie sono da realizzarsi con urgenza.
- **Programma degli interventi a medio termine** per **rischio medio**, ove le azioni correttive necessarie possono essere realizzate nel medio termine, ovvero in un arco di tempo che va da tre a sei mesi.
- **Programma degli interventi a lungo termine** per *rischio basso*, dove le azioni correttive possono essere programmate e dilazionate in un arco di tempo annuale.

Nel programma non sono state indicate le situazioni a **rischio elevato** che, in quanto tali devono essere oggetto di immediata soluzione al fine di evitare l'esposizione dei lavoratori ad un pericolo grave ed immediato

Tale programma, presente negli allegati, viene supportato, nel breve termine, da specifiche iniziative formative ed informative, dalla messa a disposizione di dispositivi di protezione individuale e dalla messa in opera di una correlata segnaletica di sicurezza e di emergenza.

Al fine di verificare l'attuazione delle misure di prevenzione e garantirne il mantenimento ed il miglioramento nel tempo, viene attivata una specifica procedura di verifica e di segnalazione che coinvolge, insieme al Datore di lavoro, ai Preposti ed all'intero Servizio di prevenzione e protezione, tutti i lavoratori dell'unità produttiva.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO, ANCHE ATTRAVERSO I PREPOSTI, DEVE COMUNICARE CON URGENZA ALL'ENTE PROPRIETARIO TUTTE LE SITUAZIONI DI PERICOLO/ RISCHIO DI COMPETENZA DELL'ENTE.
GLI INTERVENTI DA ESEGUIRE DEVONO ESSERE MONITORATI PERIODICAMENTE E COMUNICATI ALL'ENTE PROPRIETARIO.
OVE NECESSARIO SI PROCEDERA' ALL'INTERDIZIONE DEI LUOGHI INTERESATI DA PERICOLO/RISCHIO IMMINENTE CON TRANSENNATURE E CIRCOLARI AD HOC.

Aspetti organizzativi e gestionali da raggiungere

1. ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

Esiste l'elenco dettagliato del numero, della qualifica e del profilo professionale dei lavoratori (docenti, non docenti) e degli studenti che fanno uso di laboratori.

L'assegnazione dei compiti lavorativi è fatta rispettando i profili professionali d'assunzione, coinvolgendo gli interessati e garantendo l'aggiornamento sull'introduzione di nuove macchine, attrezzature e procedure di lavoro.

Tutto il personale è a conoscenza dell'organigramma (ruoli e funzioni).

E' prevista la consultazione periodica del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori e dei Lavoratori mediante incontri organizzativi.

2. COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITA'

Compiti, funzioni e responsabilità sono chiaramente assegnati e distribuiti rispettando le competenze professionali.

È stato organizzato il Servizio di Prevenzione e Protezione e nominato il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

Si è provveduto alla nomina del Medico competente (se necessario)

3. ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO

E' redatto il Documento di Valutazione dei rischi, ed è stato dichiarato il programma di prevenzione con gli obiettivi da raggiungere, i mezzi necessari, le priorità degli interventi necessari, i tempi di realizzazione e momenti di verifica

4. INFORMAZIONE - FORMAZIONE - ADDESTRAMENTO

Tutti i lavoratori ricevono una informazione, formazione e addestramento sufficiente ed adeguata specificamente incentrata sui rischi relativi alla mansione ricoperta.

È stato definito un programma di formazione, informazione e addestramento per il raggiungimento di obiettivi concreti in tema di prevenzione dei rischi

5. PARTECIPAZIONE

Il lavoro è svolto secondo procedure chiare e note ai lavoratori, alla formulazione delle quali gli stessi sono stati chiamati a contribuire .

Il Dirigente Scolastico svolge con frequenza almeno annuale la riunione periodica di Prevenzione e Protezione dai rischi.

6.7. SORVEGLIANZA SANITARIA

La Sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 41 del D. Lgs. 81/2008 va attuata allorché l'attività lavorativa può comportare rischi per la salute dei lavoratori.

Dall'analisi effettuata e dalla relativa valutazione dei rischi sono emerse situazioni di rischio che, ai sensi della vigente normativa, richiedono l'attivazione della sorveglianza sanitaria e la nomina del Medico competente.

Le possibili situazioni di rischio considerate e da monitorare nel tempo, riguardano:

GRUPPO DEGLI AMMINISTRATIVI

GRUPPO DEI COLL. SCOLASTICI

VALUTAZIONE DEL M.C. IN RELAZIONE AL COVID 19

6.7.1. Utilizzo di attrezzature dotate di schermo video

L'attività al videoterminale negli uffici amministrativi viene svolta unitamente ad altre attività lavorative non comportanti l'utilizzo di schermi video.

Dall'esame effettuato risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, i lavoratori interessati ed il relativo preposto sono chiamati, attraverso apposita circolare, a monitorare l'attività lavorativa al fine di non superare detto limite.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore.

6.7.2. Utilizzo di sostanze pericolose

Per le sostanze pericolose, l'utilizzo occasionale e la quantità utilizzata fanno ragionevolmente ritenere che vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di prevenzione adottate, unitamente ad una specifica formazione ed informazione, siano sufficienti ad evitare situazioni di rischio senza dover ricorrere alla sorveglianza sanitaria.

6.7.3. Movimentazione manuale carichi

La movimentazione manuale dei carichi, conseguente a qualche spostamento di arredi e di attrezzature, costituisce un'attività del tutto occasionale che non determina, se eseguita correttamente alcun rischio per la salute dei lavoratori interessati.

6.7.4. Esposizione ad Agenti biologici

Si tratta di una possibile esposizione dovuta esclusivamente ad attività lavorative in luoghi affollati ed all'eventuale accudienza a bambini non totalmente autosufficienti o disabili. L'uso di idonei dispositivi di protezione individuale e delle altre misure di prevenzione indicate nella specifica sezione 6.5 sembrano sufficienti ad evitare situazioni di danno. IN RELAZIONE ALLA PANDEMIA SARS COV 2 VEDI LE INTEGRAZIONI.

6.7.5. STRESS LAVORO CORRELATO

VEDI DOCUMENTO SPECIFICO

6.8. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall'art. 75 del D.Lgs. 81/08, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da

misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi

- ✓ ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi
- ✓ provvederà ad aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

I DPI previsti conformi alla normativa:

- ✓ sono adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- sono adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro
- tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- ✓ possono essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- ✓ entità del rischio;
- frequenza dell'esposizione al rischio;
- caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- prestazioni del DPI.

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI questi sono tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti

Queste le mansioni e le situazioni che richiedono la fornitura e l'utilizzo dei D.P.I.

I DPI PER IL RISCHIO BIOLOGICO COVID 19 SONO ELENCATI NELL'AGGIORNAMENTO SPECIFICO ALLEGATO AL PRESENTE DVR

| Mansione | Attività interessata | Dispositivi protezione individuale |
|--|--|---|
| Addetto ai servizi amministrativi | <i>Uso videoterminali</i> | <i>Arredi ergonomici</i> |
| | <i>Sostituzione materiali consumo (toner, cartucce inchiostro etc)</i> | <i>guanti monouso mascherina antipolvere guanti rischi meccanici</i> |
| Collaboratore scolastico | <i>Piccola manutenzione</i> | <i>occhiali protettivi guanti monouso guanti rischi meccanici scarpe sicurezza mascherina antipolvere</i> |
| | <i>Movimentazione materiali</i> | <i>Tuta/grembiule a da lavoro guanti rischi meccanici scarpe sicurezza punta metallica</i> |
| | <i>Pulizie</i> | <i>guanti in gomma guanti monouso grembiule scarpe antiscivolo mascherina antipolvere</i> |
| | <i>Assistenza disabili</i> | <i>guanti monouso grembiule</i> |
| Assistenti tecnici di laboratorio Allievi | <i>Attività di laboratorio</i> | <i>guanti monouso guanti in crosta mascherina per polveri occhiali protettivi</i> |
| Addetti alle emergenze | <i>Primo soccorso</i> | <i>guanti monouso occhiali protettivi mascherina</i> |

Sarà cura del Datore di lavoro:

- ✓ Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;
- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori
- ✓ Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- ✓ Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- ✓ Stabilire le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;
- ✓ Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

6.9. FORMAZIONE ED INFORMAZIONE

Relativamente alle attività di formazione ed informazione, di cui agli Art. 36 e 37 del D. Lgs.81/2008, si riporta una scheda informativa del programma delle attività formative ed informative, già svolte o programmate, in relazione alle mansioni presenti nell'ambito dell'attività.

Formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti al servizio di prevenzione e protezione

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di prevenzione incendi e gestione delle emergenze

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Formazione degli addetti alle attività di pronto soccorso

In apposito corso formativo e certificata dal relativo attestato

Informazione per i lavoratori (art. 36 D. Lgs. 81/2008)

In una apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

1. rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività dell'unità produttiva in generale
2. misure e attività di protezione e prevenzione adottate
3. rischi specifici cui è esposto il lavoratore in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia
4. pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa e dalle norme di buona tecnica
5. procedure che riguardano il pronto soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di un apposito elaborato contenenti disposizioni ed informazioni per i lavoratori e gli allievi e schede specifiche relative ai rischi possibili.

Formazione dei lavoratori (art. 37 comma 1 D. Lgs. 81/2008)

In una apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente alla normativa di igiene e sicurezza sul lavoro con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni

L'azione formativa viene supportata con la messa a disposizione di un apposito elaborato contenenti disposizioni ed informazioni per i lavoratori e gli allievi e schede specifiche relative ai rischi possibili.

Tale formazione e l'informazione di cui al punto precedente andranno ripetute in occasione:

1. del trasferimento o cambiamento di mansioni
2. dell' introduzione di nuove attrezzature di lavoro, tecnologie, sostanze e preparati pericolosi

Formazione ed addestramento all' uso dei dispositivi di protezione individuale

In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- scelta dei DPI effettuata a seguito delle valutazioni di rischi connessa all' attività lavorativa svolta nell' azienda
- addestramento circa l'uso corretto e l' utilizzo pratico dei DPI

Informazione, formazione ed addestramento all' uso delle attrezzature di lavoro

In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- attrezzature di lavoro a disposizione e sulle istruzioni d'uso necessarie in rapporto alla sicurezza

Informazione e formazione per la movimentazione manuale dei carichi

In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- il peso di un carico
- il centro di gravità o il lato più pesante in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica
- la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione e formazione per l' uso di attrezzature munite di videotermini

In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- le misure applicabili al posto di lavoro
- le modalità di svolgimento dell'attività
- la protezione degli occhi e della vista

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Informazione e formazione per l'utilizzo di sostanze pericolose

In apposita lezione frontale, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, relativamente a:

- riconoscimento ed etichettatura delle sostanze pericolose
- le misure di prevenzione nella manipolazione, uso e stoccaggio
- le misure di protezione ed i dispositivi di protezione individuale

L'azione informativa viene supportata con la messa a disposizione di schede specifiche relative al rischio, i suoi effetti sulla salute e le relative misure preventive e protettive.

Formazione antincendio (art. 3 D.M. n. 64 del 10/03/98}

Secondo i contenuti di cui all' allegato VII del decreto n. 64 del 10/3/98, in una apposita lezione frontale relativa al Piano di emergenza e propedeutica alla prova di evacuazione, a cura del responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Formazione COVID 19

6.10. SEGNALETICA DI SICUREZZA

In relazione ai disposti normativi concernenti le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute nei luoghi di lavoro ed a seguito del processo di valutazione dei rischi di cui al presente documento è stata installata idonea segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza
- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza

Nell'unità produttiva, conformemente alle prescrizioni riportate negli allegati XXIV, XXV e XXXII al D. Lgs. 81/08, sono state adottate le seguenti tipologie di cartellonistica:

| | | |
|---|--|---|
| Cartelli di divieto |  | Forma rotonda - Pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossi Esempi: Vietato fumare - Vietato ai pedoni |
| Cartelli di avvertimento |  | Forma Triangolare - Pittogramma nero su fondo giallo Esempi: Pericolo di inciampo - Pericolo apparecchiature sotto tensione |
| Cartelli di prescrizione |  | Forma rotonda - Pittogramma bianco su fondo azzurro Esempi: Passaggio obbligatorio per i pedoni, Guanti di protezione obbligatoria |
| Cartelli di salvataggio |  | Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo verde Esempi: Pronto soccorso, Percorso, Uscita di emergenza |
| Cartelli per le attrezzature antincendio |  | Forma quadrata o rettangolare - Pittogramma bianco su fondo rosso Esempi: Estintore, Manichetta antincendio |
| Ostacoli | Per la segnalazione di ostacoli e di punti di pericolo, per segnalare i rischi di urto contro ostacoli vanno utilizzate fasce di colorazione gialle nere ovvero rosse e bianche con inclinazione di circa 45 gradi | |
| Vie di circolazione | Le vie di circolazione dei veicoli vanno segnalate con strisce continue di colore bianco o giallo. | |

Le dimensioni dei cartelli adottati sono desunte dalla formula $A > L^2 / 2000$ (applicabile fino ad una distanza di 50 metri) dove **A** è la superficie del cartello in m². ed **L** è la distanza in metri alla quale il cartello deve essere ancora riconoscibile.

6.11. MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DELLE MISURE DI PREVENZIONE

Al fine di conseguire nel tempo il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione viene attivata una specifica procedura che si avvale di:

- monitoraggio attivo da parte di tutti i lavoratori
- monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici da parte di lavoratori incaricati
- ✓ verifiche specifiche assegnate ai lavoratori designati nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione e di addetti alle emergenze
- ✓ verifiche periodiche da parte di ditte di manutenzione (su commissione dell'ente tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile)

Per il monitoraggio attivo da parte dei lavoratori sono state predisposte specifiche schede di rilevazione con le quali i lavoratori possono segnalare eventuali anomalie riscontrate nell'ambiente di lavoro o l'insorgere di rischi legati alla organizzazione ed alle procedure di lavoro. Le schede, raccolte e verificate dall'Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione vengono segnalate al Preposto o al Datore di lavoro e, se il caso, al Responsabile del Servizio di prevenzione e protezione, per l'eventuale aggiornamento della valutazione dei rischi e del relativo piano di prevenzione. In tal modo eventuali interventi, di piccola manutenzione o organizzativi, possono essere attivati immediatamente risolvendo la situazione riscontrata, mentre per gli altri interventi possono essere definite le relative misure di prevenzione e la relativa programmazione nell'ambito del programma di attuazione.

Il monitoraggio quotidiano e periodico sugli impianti tecnologici, da parte di lavoratori incaricati, prevede:

- ✓ Collaboratori scolastici in servizio ai piani (per il piano di competenza)
 - verifica quotidiana dei corpi illuminanti
 - verifica quotidiana della funzionalità dei servizi igienici e dell'impianto idrico
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura dei quadri elettrici di piano
 - verifica settimanale della funzionalità degli interruttori differenziali nei quadri elettrici di piano
- ✓ Collaboratore scolastico in servizio in guardiola o al piano terra
 - verifica quotidiana dell'integrità e chiusura del quadro elettrico generale
 - verifica mensile della funzionalità degli interruttori differenziali nel quadro elettrico generale

I compiti specifici assegnati ai lavoratori designati nell'ambito dell'organizzazione interna per le emergenze sono invece riferiti a tutte quelle situazioni (impianti, macchine ecc.) che potrebbero sfuggire al monitoraggio quotidiano di tutti i lavoratori.

- ✓ Addetti al primo soccorso:
 - verifica quotidiana relativa alla collocazione delle cassettoni di primo soccorso
 - verifica periodica della completezza e dell'eventuale sostituzione o reintegrazione del contenuto delle cassettoni di primo soccorso
 - verifica periodica del registro infortuni
- ✓ Addetti all'emergenza antincendio:
 - verifica quotidiana relativa alla collocazione dei presidi antincendio
 - verifica settimanale dell'efficienza dei presidi antincendio
 - verifica periodica della segnaletica e della funzionalità dei dispositivi di sicurezza degli impianti (termico, di sollevamento ecc.)
- ✓ Addetti alla evacuazione di emergenza:
 - verifica quotidiana della fruibilità delle uscite di emergenza
 - verifica quotidiana della segnaletica di emergenza
 - verifica quotidiana della funzionalità dell'illuminazione di emergenza
 - verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga con particolare riferimento ad eventuali ostacoli
 - verifica settimanale del sistema di segnalazione di allarme ed evacuazione


6.11.2. Verifica Adempimenti

| Attività richiesta | Soggetto interessato | Descrizione | Ver. |
|---|---------------------------------|---|------|
| Istituzione Registro/diario per la prevenzione | Dirigente Scolastico | Per l'annotazione di tutti gli adempimenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro | |
| Consultazione RLS per nomina RSPP | Dirigente Scolastico | Convocazione formale e verbale della consultazione | |
| Designazione Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | Dirigente Scolastico | Nomina controfirmata per accettazione | |
| | Dirigente Scolastico | | |
| Individuazione e delega per i "Preposti" | Dirigente Scolastico | Delega scritta e controfirmata per accettazione ai lavoratori che coordinano altri | |
| Monitoraggio nomine figure sensibili già attive e formate | Dirigente Scolastico | <input type="checkbox"/> ASPP (1 per plesso) <input type="checkbox"/> Addetti Antincendio (2 per ogni piano con minimo 2 per edificio) <input type="checkbox"/> Addetti Primo soccorso (almeno 2 per edificio) | |
| Designazione addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione (A.S.P.P.) | Dirigente Scolastico | <input type="checkbox"/> Nomina controfirmata per accettazione <input type="checkbox"/> Comunicazione a tutto il personale con circolare interna | |
| Consultazione RLS per nomina figure sensibili | Dirigente Scolastico | Convocazione formale e verbale della consultazione | |
| Designazione addetti: <input checked="" type="checkbox"/> Antincendio/evacuazione di emergenza <input checked="" type="checkbox"/> Primo soccorso | Dirigente Scolastico | <input type="checkbox"/> Nomina controfirmata per accettazione <input type="checkbox"/> Comunicazione a tutto il personale con circolare interna | |
| Richiesta formazione figure sensibili a Società di formazione o Enti Pubblici | Dirigente Scolastico | <input type="checkbox"/> ASPP E PREPOSTI <input checked="" type="checkbox"/> Addetti Antincendio (4-8-16 ore per addetto in relazione alla classe d'incendio) <input type="checkbox"/> Addetti Primo soccorso (12 ore o aggiornamento di 4 ore) | |
| Istituzione e Tenuta Registro infortuni | DSGA | Vanno registrati tutti gli infortuni al personale ed allievi, anche se non danno luogo ad | |
| Consultazione RLS preventiva alla Valutazione rischi ed al Piano di Prevenzione | Dirigente Scolastico | Convocazione formale e verbale della consultazione | |
| Ricognizione macchine ed attrezzature in uso | ASPP | Attenzione particolare alle attrezzature di laboratorio (elenco e conformità) | |
| Ricognizione sostanze pericolose in uso | ASPP Docenti | Attenzione particolare alle sostanze e preparati pericolosi in uso nei laboratori (coinvolgere i docenti che utilizzano i | |
| Predisposizione del Documento di Valutazione dei rischi e del relativo Piano di Prevenzione | Dirigente Scolastico RSPP- M.C. | | |
| Nomina medico competente (quando richiesto dall'esito della valutazione rischi) | Dirigente Scolastico | Lettera di nomina controfirmata | |
| Consegna copia del documento di prevenzione al RLS | Dirigente Scolastico | Comunicazione di consegna controfirmata | |
| Riunione periodica di prevenzione | Dirigente Scolastico, | Convocazione formale e verbale della riunione | |
| | RSPP M.C. RLS ASPP | Partecipazione alla riunione | |
| Diffusione del Documento di Valutazione dei rischi e del relativo Piano di Prevenzione | Dirigente Scolastico | <input checked="" type="checkbox"/> Comunicazione a tutto il personale con circolare interna | |
| | ASPP | <input checked="" type="checkbox"/> Da mettere a disposizione nella "bacheca per la sicurezza" | |

| | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|
| Invio richiesta di intervento al soggetto tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile | Dirigente Scolastico | Comunicazione mezzo posta con raccomandata A. r. | |
| Messa in opera segnaletica di sicurezza e prevenzione | ASPP | In attuazione delle misure sostitutive | |
| Predisposizione bacheca per la sicurezza | ASPP | Da collocare nell'atrio d'ingresso dell'edificio con: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Procedure di emergenza ✓ Copia documento di prevenzione ✓ Copia Disposizioni ed informazioni ✓ Copia Piano di emergenza ✓ Planimetria di piano in formato A3 ✓ Organizzazione prevenzione ✓ Scheda comportamentale generale | |
| Acquisto e consegna Dispositivi di Protezione individuale | Dirigente Scolastico | Scheda di consegna controfirmata dal lavoratore | |
| Predisposizione del Piano di emergenza e della relativa cartografia | Dirigente Scolastico RSPP ASPP | | |
| Predisposizione del Piano di primo soccorso | Dirigente Scolastico M.C: | | |
| Diffusione Piano di emergenza | Dirigente Scolastico | ✓ Comunicazione a tutto il personale con circolare interna | |
| | ASPP | ✓ Da mettere a disposizione nella "bacheca per la sicurezza" | |
| Individuazione numerica di tutti i locali dell'edificio | ASPP | Riportare all' esterno della porta del locale la numerazione indicata dalla cartografia allegata al Piano di emergenza | |
| Affissione cartografia relativa al Piano di emergenza | ASPP | Affissione del manifesto relativo alle procedure di emergenza e delle planimetrie con vie di fuga nei luoghi indicati dalle stesse planimetrie | |
| Formazione ed informazione dei lavoratori | RSPP | Formazione | |
| | Dirigente Scolastico, | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Convocazione formale del personale proprio e di quello esterno che opera stabilmente nell' istituzione scolastica ✓ Ritiro delle firme dei lavoratori partecipanti ✓ Diffusione fascicolo informativo ✓ Consegna materiale informativo ai lavoratori che non hanno partecipato alla riunione formativa ed informativa (ritirare firma) | |
| Disposizioni relative alle misure di tutela previste dal Piano di prevenzione | Dirigente Scolastico | Dare disposizione a tutto il personale con emanazione delle circolari interne relative alla prevenzione dei rischi individuati | |
| Assegnazione dei compiti per il mantenimento ed il miglioramento delle misure di protezione e prevenzione | Dirigente Scolastico | Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna | |
| Istituzione del Registro delle segnalazioni dei lavoratori | Dirigente Scolastico | Disposizione a tutto il personale con circolare interna | |
| Verifica quotidiana Registro delle segnalazioni dei lavoratori | ASPP | Attuazione delle eventuali misure sostitutive e comunicazione al D.S. per eventuali segnalazioni all'Ente Locale | |
| Istituzione del Registro dei controlli periodici delle misure antincendio | Dirigente Scolastico | Dare disposizione con circolare interna per il personale interessato | |
| Istituzione del Registro delle macchine e delle attrezzature | Dirigente Scolastico | Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna | |
| Raccolta e conservazione libretti d'uso e manutenzione macchine ed attrezzature | ASPP | Da allegare al registro e da mettere a disposizione dei lavoratori interessati | |
| Istituzione del Registro delle sostanze e preparati pericolosi | Dirigente Scolastico | Dare disposizione a tutto il personale con circolare interna | |

| | | | |
|---|---------------------------------|--|--|
| Raccolta e conservazione schede di sicurezza delle sostanze e preparati pericolosi | ASPP | Da allegare al registro e da mettere a disposizione dei lavoratori interessati | |
| Affissione delle planimetrie in tutti i locali di lavoro con evidenziato in verde il locale di riferimento e il percorso di evacuazione | ASPP | Per i locali non destinati alla didattica | |
| | Docenti | Per i locali destinati alla didattica, a cura dei docenti, nell'ambito dell'informazione da fornire agli allievi sulle procedure di emergenza e propedeutica alla prova d'evacuazione | |
| Prova di evacuazione | Dirigente Scolastico | Indizione prova evacuazione con circolare interna diretta a tutto il personale (mod. | |
| | Tutti i presenti | Comportamenti come da procedure di evacuazione | |
| | Docenti | Compilazione moduli di evacuazione | |
| | Coord. evacuazione | Raccolta moduli evacuazione | |
| Coordinamento con ditte appaltatrici e prestatori d'opera | Dirigente Scolastico e Preposto | Comunicazione informativa controfirmata dal Responsabile per la sicurezza della ditta | |
| Raccolta documentazione da allegare alla Valutazione dei rischi ed al documento di Prevenzione | ASPP | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Copie delle planimetrie ✓ Certificazioni relative alla conformità dell'edificio, degli impianti e delle attrezzature ✓ La nomina del RSPP ✓ La comunicazione alla ASL ed Ispettorato del lavoro della nomina RSPP e ricevute invio A. r. ✓ Le nomine e designazioni degli Addetti alle emergenze ✓ La nomina degli ASPP ✓ Gli attestati relativi alla formazione degli Addetti alle emergenze, ASPP ed RLS ✓ La firma dei lavoratori attestante la presenza alla riunione di formazione ed informazione ✓ I verbali delle consultazioni avute con RLS ✓ Verbale Riunione periodica di prevenzione ✓ La richiesta di intervento al soggetto tenuto alla fornitura e manutenzione dell'immobile e ricevuta A. r. ✓ Lettera di consegna DPI controfirmata dai lavoratori interessati ✓ Circolari attuative della procedura di prevenzione | |

ALLEGATI

| | | |
|---|---|-----------------|
|  | | DS 16 |
| | | Revisione 0 / 0 |
| | PROGRAMMA DI SENSIBILIZZAZIONE, INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO D. LGS. 81 DEL 9 APRILE 2008 | |

FORMAZIONE – INFORMAZIONE - ADDESTRAMENTO

| MANSIONE | Rif. Normativo d.lgs. 81/08 | Attività formative |
|--|---|--|
| Tutto il personale | d.lgs 81/2008 e DM 382/98 | Informazione e formazione generale Informazione antincendio Informazione primo soccorso Addestramento alla gestione delle emergenze |
| Personale di segreteria | d.lgs 81/2008 | Informazione e formazione VDT e mov. carichi |
| Docenti ed alunni ai sensi del DM 382 del MPI | d.lgs 81/2008 | Informazione e formazione esposti a rischio biologico Informazione e formazione esposti a rischio chimico Informazione e formazione utilizzo attrezzature da lavoro Informazione e formazione utilizzo DPI Informa- zione e formazione movimentazione carichi |
| Personale ausiliario | d.lgs 81/2008 | Informazione e formazione esposti a rischio biologico Informazione e formazione esposti a rischio chimico Informazione e formazione utilizzo attrezzature da lavoro Informazione e formazione utilizzo DPI Informazione e formazione movimentazione carichi |
| Datore di lavoro | d.lgs 81/2008 | formazione specifica |
| R.s.p.p., addetti, dirigenti e preposti | d.lgs 81/2008 | formazione specifica |
| R.I.s. | d.lgs 81/2008 | formazione specifica |
| Addetti primo soccorso | d.lgs 81/2008 e DM 10/03/98, DM 388 /2003 | formazione specifica e addestramento periodico |
| Addetti evacuazione | | formazione specifica e addestramento periodico |
| Addetti antincendio | d.lgs 81/2008 | formazione specifica e addestramento periodico |

LA FORMAZIONE DEVE ESSERE IMPLEMENTATA CON IL MODULO "STRESS DA LAVORO CORRELATO"
E COVID 19

CRONOPROGRAMMA SICUREZZA

| DATA | DESCRIZIONE DELL' ATTIVITA' | IMPEGNO | MATERIALI UTILIZZATI E CONSEGNATI | ATTIVITA' |
|----------------------|--|-------------------------------------|---|-----------|
| SETTEMBRE | Attività di informazione e formazione rivolta al personale docente e non docente illustrata dal RSPP e ASPP e relativa a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nuovo lay-out scolastico (se necessario) ▪ variazioni e modifiche del piano di emergenza (se necessario) | 1 h | video " LA SICUREZZA COME COMPAGNA DI BANCO" piano di emergenza | I - F - A |
| SETTEMBRE | attività di formazione e informazione rivolta agli studenti delle prime classi da docenti incaricati e dal RSPP come coordinatore e relativa a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ lay-out scolastico ▪ regolamenti e comportamento ▪ il lustrazione del piano di emergenza ▪ organizzazione del sistema prevenzionistico Parte dell'attività sarà effettuata nell'ambito del progetto accoglienza durante la prima settimana di lezione. | 1h | video " LA SICUREZZA COME COMPAGNA DI BANCO" piano di emergenza | I - F |
| SETTEMBRE | L'attività di formazione e informazione rivolta agli studenti delle classi che affrontano specifiche attività di laboratorio per la prima volta e relativa a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ la sicurezza nei laboratori: rischi, danni, prevenzione ▪ Procedure di sicurezza: utilizzo di macchine, impianti, attrezzature, sostanze ▪ Utilizzo DPI L'attività è stabilita dai singoli docenti e dai responsabili dei laboratori e palestre a seconda delle necessità e della specificità del lavoro programmato durante l'anno. | Intervento sul gruppo classe: 1h | N.B.: I programmi svolti sono indicati sul registro di classe ed una copia archiviata nella 81/2008 | I - F - A |
| OTTOBRE | attività di formazione rivolta al personale addetto alla gestione delle emergenze effettuata dal RSPP e relativa a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ valutazione delle conoscenze individuali ▪ addestramento e verifica delle conoscenze | | | F - A |
| OTTOBRE | attività di formazione e informazione rivolta agli studenti delle classi 2°, 3°, 4°, 5° ed effettuata dai docenti e coordinatori di classe e relativa alle prove di evacuazione: VERIFICA della conoscenza delle modalità di comportamento individuali che garantiscono la sicurezza collettiva; le vie di esodo; | | video " LA SICUREZZA COME COMPAGNA DI BANCO" | F - A |
| Novembre dicembre | attività di formazione e addestramento rivolta a tutti i presenti nei locali della scuola e relativa a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prova di evacuazione | | Eventuale presenza di enti esterni: CC, VV.U., protez. Civile, CRI coinvolgimento di tutta la popolazione scolastica | F - A |
| dicembre | attività d'informazione eseguita dal D.S. e rivolta a tutti i docenti durante il collegio è relativa a: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentazione SGSL ▪ informazione su RSPP, ASPP e ADDETTI EMERGENZA ▪ Risultati della prova di evacuazione ▪ funzione del RLS | | | I |
| dicembre | Riunione gruppo di lavoro STRESS LAVORO CORRELATO | | | |

**ESITI DELLA VALUTAZIONE E RELATIVE MISURE
DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

ESITI DELLA VALUTAZIONE E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

RISCHI PER LA SICUREZZA

I rischi rilevati sono riscontrabili nella Banca Nazionale dei Profili di Rischio del comparto Scuola dell'ISPEL.

Area esterna

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI/DPG</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|-------------------------------|--|-----------------------|--|------------------------------|---|
| Tutto il personale ed allievi | Rischio di schiacciamento per caduta cancello (usura cerniere). | basso | Richiesta d'intervento all'Ente locale Assicurare il cancello in posizione di apertura/chiusura. Segnalazione del pericolo | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio periodico dello stato di manutenzione del cancello, in particolare delle cerniere. |
| | Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme per la presenza di sconnessioni, buche ed avvallamenti | basso | Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione. |
| | Rischio di ferimento per presenza di ostacoli o sporgenze della recinzione nell'area. | medio | Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali situazioni di pericolo. |
| | Rischio di investimento da parte di veicoli in aree a transito promiscuo veicolare e pedonale | basso | Separazione dei percorsi pedonali e carrabili, se non possibile interdizione del traffico veicolare. Segnalare ai veicoli di procedere a passo d'uomo | SEGNALARE CON CARTELLI | Controllo degli accessi e del rispetto delle limitazioni di accesso e transito dei veicoli |
| | Rischio di inciampo e ferimento per presenza radici, materiali a terra e pavimentazione sconnessa | basso | Richiesta d'intervento all'Ente locale per pulizia e manutenzione delle aree a verde E livellamento della pavimentazione esterna | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori |
| | Rischio biologico per possibile presenza di ratti, serpenti ed insetti | medio | Corretta manutenzione delle aree a verde e periodica disinfestazione | | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori |
| | Rischio di caduta oggetti dall'alto per presenza essenze | | Regolare manutenzione delle essenze arboree, spignatura e rimozione rami cadenti | | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori |

| | | | | | |
|--|--|-------|--|--|--|
| | arboree d'alto fusto | | | | |
| | Rischio di bullismo e di molestie a minori | medio | Controllo sistematico degli accessi all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne; Divieto assoluto di accesso, all'edificio scolastico ed alle sue pertinenze esterne, da parte di persone non autorizzate. | | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori |

Aree di transito

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI/DPG</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|-------------------------------|---|-----------------------|---|--|---|
| Tutto il personale ed allievi | Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra. | basso | Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra. Segnalazione del pericolo con cartelli di avviso per il rischio di scivolamento Divieto di utilizzare cere ed altri prodotti scivolosi nelle pulizie. Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra. Obbligo di effettuare il lavaggio dei pavimenti nelle ore di minore affluenza di persone nei locali. | Calzature antiscivolo x addetti alle pulizie SEGNALARE CON CARTELLI | E' prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. |
| | Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconnessioni, buche ed avvallamenti. | basso | Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione. |
| | Rischio di ferimento per presenza di ostacoli nelle aree di transito. | medio | Rimozione degli ostacoli lungo le aree di transito Segnalazione del pericolo | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per la presenza di ostacoli lungo le aree di transito . |

Locali di lavoro

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI/DPG</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|-------------------------------|---|-----------------------|---|---------------------------|---|
| Tutto il personale ed allievi | Rischio di inciampo per pavimentazione non uniforme, in presenza di sconessioni. | basso | Richiesta d'intervento all'Ente locale Segnalazione del pericolo | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori per eventuali anomalie strutturali e manutentive della pavimentazione. |
| | Rischio d'inciampo in presenza, a terra, di cavi di alimentazione e collegamento delle attrezzature elettriche. | basso | Disporre i cavi elettrici di alimentazione e di collegamento delle macchine, in modo che non costituiscano intralcio. Raccogliere insieme, con fascette o canalette mobili, i cavi elettrici di alimentazione e collegamento. Proteggere i cavi elettrici a terra altrimenti non eliminabili con canalette anti inciampo fissate a terra. | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza a terra di cavi elettrici non protetti. |
| | Rischio d'inciampo nelle aule in presenza di lavagne mobili e zainetti a terra. | | Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi o all'esterno dell'aula | | |
| | Rischio di urto per postazioni di lavoro troppo ravvicinate. | basso | Organizzare gli spazi in modo da garantire spazi sufficienti per le attività da svolgere. | | Monitoraggio periodico relativo alla organizzazione degli spazi di lavoro. |
| | Rischio d'urto e ferimento per finestre non apribili in sicurezza. | medio | Richiesta d'intervento. Eliminazione/spostamento delle postazioni di lavoro dal raggio di apertura delle finestre. Mantenimento delle finestre in posizione di sicurezza | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio quotidiano relativo alla disposizioni delle postazioni di lavoro e di studio |
| | Rischio di ustioni e soffocamento per difficoltà di evacuazione derivanti da materiali ed arredi costituenti intralcio in situazioni di emergenza | basso | Mantenere costantemente sgombri gli spazi di passaggio fra le diverse postazioni di lavoro. | | Monitoraggio quotidiano relativo alla presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro. |

Scale fisse

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI/DPG</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|-------------------------------|---|-------------------------|---|---------------------------|---|
| Tutto il personale ed allievi | Rischio di caduta su gradini non antisdrucchiolevoli. | basso | Dotare i gradini di strisce antisdrucchiolevoli. Evitare di attuare comportamenti pericolosi (correre, saltare, spingere altre persone lungo i gradini). Mantenersi al corrimano. | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio per la verifica dello stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e di ancoraggio del corrimano. |
| | Rischio di caduta su gradini rotti o instabili. | basso | Richiesta d'intervento. Segnalazione del pericolo | SEGNALARE CON CARTELLI | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo allo stato di manutenzione delle scale. |
| | Rischio di caduta su gradini ingombri di materiali. | basso basso medio | Mantenere le scale sgombre da materiali in deposito (anche momentaneo). | | Monitoraggio continuo da parte di tutti i lavoratori relativo alla presenza di ostacoli o ingombri sulle scale. |

Impianto di sollevamento (ascensori e montacarichi)

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|------------|--|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di intrappolamento per arresto accidentale della corsa | medio | Rispettare il limite di persone indicato nella targhetta di utilizzo; Non utilizzare l'impianto in caso d'incendio/terremoto; In caso di arresto dell'ascensore mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme o l'impianto citofonico; Controllare attentamente che le porte di piano siano debitamente chiuse; Non forzare le porte di piano e della cabina; Non utilizzare l'impianto in assenza di altre persone nell'edificio | | Attività informativa e dispositiva sulle modalità ed i limiti d'uso dell'impianto di sollevamento. Formazione del personale sulle manovre di emergenza. |
| | Impedimento all'evacuazione | medio | Non utilizzare l'impianto in caso d'incendio/terremoto; | | |

Impianto elettrico

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|------------|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Elettrocuzione per contatto diretto o indiretto. | medio | Impianto progettato, realizzato e mantenuto in conformità alle normative di sicurezza. Divieto di effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione da parte di personale non autorizzato. Divieto di utilizzo di prolunghe, prese e spine non a norma. | | Verifica periodica biennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche. |

Arredi

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|------------|--|
| Tutto il personale e gli allievi | Schiacciamento per ribaltamento arredi verticali | medio | Ancoraggio di tutti gli arredi verticali di altezza superiore a 150 cm. Divieto di salire sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti. Non riporre oggetti sopra armadi/scafali | | Verifica periodica di stabilità |
| | Ferimento per rottura ante in vetro | medio | Sostituzione dei vetri degli arredi con materiale plastico trasparente o protezione con pellicole anti-scheggia. Segnalazione del pericolo | | |
| | Ferimento per caduta oggetti dall'alto | medio | Divieto di deposito di materiali pesanti sui ripiani alti delle scaffalature; Obbligo di depositare oggetti su scaffalature e mensole in modo ordinato e stabile; Divieto di riporre oggetti sopra gli armadi; Ancoraggio su due lati contrapposti degli arredi a parete (lavagne, tabelloni etc.). | | Verifica periodica dei locali adibiti a deposito o biblioteca. |

Attrezzature di lavoro

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|---|-----------------------|---|--|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche. | medio | Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo; | | Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche. |
| | Rischi di ferimento per proiezione schegge o materiali, determinati dall'uso improprio delle attrezzature, mancanza di protezioni o rotture improvvise. | medio | Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo; Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato ed addestrato. | guanti rischio meccanico, occhiali di protezione | Regolare manutenzione di macchine ed attrezzature. |
| | Rischio di ferimento ed escoriazioni nell'uso di attrezzature manuali | basso | Utilizzo delle attrezzature solo da parte di personale autorizzato; | guanti rischio meccanico | |
| Personale addetto alle pulizie | Rischio di caduta dall'alto nell'uso di scale portatili | medio | Nelle operazioni di pulizia in alto, utilizzare, quando possibile, strumenti per la pulizia con aste telescopiche. Utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala | scarpe antiscivolo | Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala. |

Sostanze Pericolose

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|---|-----------------------|---|------------|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di ustioni nell'uso di sostanze classificate come corrosive | medio | Divieto di utilizzo di sostanze classificate come corrosive | | Divieto di acquisto di sostanze classificate come corrosive |

Incendio ed esplosione

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|---|-----------------------|--|---|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di ustione o soffocamento per incendio o esplosione | medio | Divieto di immagazzinare quantitativi di materiali infiammabili oltre i 20 kg/m ² ; Divieto di fumare e di utilizzare fiamme libere; Rispetto degli indici di affollamento dei locali e dei piani in relazione all'ampiezza delle vie di fuga, Predisposizione di procedure di evacuazione in caso di emergenza, Nomina e formazione di Addetti antincendio; Effettuazione di almeno due simulazioni di emergenza nel corso dell'anno; Installazione di idonea cartellonistica antincendio ed emergenza | Guanti anticalore, casco e coperta ignifuga per gli addetti | Aggiornamento periodico della formazione degli addetti alle emergenze, Verifica periodica della funzionalità dei presidi antincendio e degli impianti. Verifica quotidiana della fruibilità delle vie di fuga, Verifica periodica della funzionalità delle luci di emergenza, Verifica periodica della cartellonistica antincendio e per le emergenze |

Appalti per lavori

| | | | | | |
|----------------------------------|---|-------|---|--|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Interferenze tra i lavori in appalto e l'attività dell'Istituto | medio | Redazione del Documento Unico di Valutazione Rischi da parte della committenza lavori, Coordinamento fra i datori di lavoro delle aziende /ditte interessate | | Informazione ai lavoratori delle situazione di rischio interferenziale e delle relative misure di prevenzione |
|----------------------------------|---|-------|---|--|---|

RISCHI PER LA SALUTE

Sostanze Pericolose

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|---|-----------------------|---|--|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie e di sostanze chimiche utilizzate e/o prodotte in laboratorio | Irrilev. | Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi. Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi; Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati; Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi; Manipolazione delle sostanze chimiche sotto cappa aspirante nei processi di laboratori. | Guanti rischio chimico Visiere anti-schizzo | Specificazione informazione ai lavoratori ed agli allievi sull'uso e conservazione delle sostanze pericolose; |
| | RISCHIO BIOLOGICO COVID 19 | | Vedi integrazione fascicolo DVR Rischio biologico Covid 19 | Mascherina Visiera Disanziamiento fisico Guanti Igiene mani Percorsi dedicati Contingentamento aree comuni | Vedi integrazione fascicolo DVR Rischio biologico Covid 19 |
| | Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie in ambienti con uso continuativo di fotocopiatrici e/o stampanti laser | Irrilev. | Installazione delle attrezzature di riproduzione e stampa in ambienti ben areati, | | |
| | Rischio di allergie e di disturbi irritativi alle vie respiratorie per sostituzione toner | | Effettuazione delle operazioni di sostituzione toner in assenza di altro personale; Utilizzo di mascherine e guanti in lattice. | Guanti in lattice Mascherine antipolvere | |

Microclima

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|------------|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di malessere e stress da temperature microclimatiche non idonee (eccessivo caldo o freddo) | basso | Mantenimento di corrette condizioni microclimatiche per temperatura ed umidità con l'adozione di adeguati sistemi di condizionamento e/o ventilazione; Frequente ricambio d'aria nei locali | | Misurazione periodica dei parametri climatici delle aule e degli altri ambienti di lavoro |

Rischio Biologico

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|---|---|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di patologie virali in ambienti affollati con possibile presenza di persone portatrici di agenti infettanti | basso | Periodico ricambio d'aria nei locali interessati; | | Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi |
| | RISCHIO BIOLOGICO COVID 19 | | Vedi integrazione fascicolo DVR Rischio biologico Covid 19 | Mascherina Visiera Disanziamento fisico Guanti Igiene mani Percorsi dedicati Contingentamento aree comuni | Vedi integrazione fascicolo DVR Rischio biologico Covid 19 |
| | Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nell'accudienza minori non autosufficienti o con disabilità | basso | Obbligo di utilizzo di idonei dispositivi di protezione della cute e delle vie respiratorie | Guanti in lattice, mascherina | Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi |
| | Rischio di patologie derivanti dalla presenza di batteri per scarsa igiene degli ambienti di lavoro (superfici degli arredi e dei pavimenti) | basso | Regolare pulizia degli ambienti di lavoro e dei servizi igienici, con igienizzazione e sanificazione giornaliera; | | |
| | Rischio di patologie virali da proliferazione ed annidamento di virus e batteri nei filtri dell'impianto di condizionamento | basso | Regolare sostituzione dei filtri dell'impianto di condizionamento; | | Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi |

Cancerogeni

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|---|------------|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di patologie da esposizione a fumo passivo | medio | Divieto di fumo in tutti i locali ed nelle aree esterne pertinenziali. Nomina di preposto alla vigilanza del divieto ed alle contravvenzioni. Eliminare tutti i portacenere interni ed esterni | | |

Affaticamento visivo

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|---|------------|--|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di affaticamento visivo per uso continuativo di attrezzature dotate di schermo video | basso | Disposizione dello schermo video, rispetto alle fonti d'illuminazione, in modo da non determinare riflessioni o abbagliamenti Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali. Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video | | Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi, Verifica periodica del tempo di esposizione; |
| | Rischio di affaticamento visivo per insufficiente o scorretta illuminazione | basso | Corretta sistemazione ed intensità delle fonti di illuminazione in relazione al tipo di attività svolta; | | Sorveglianza visiva continua ad opera di tutti i lavoratori sul funzionamento dei corpi illuminanti; |

Postura

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|---|------------|--|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di patologie all'apparato osteo-articolare per l'assunzione di posizioni scorrette nella postazione di lavoro, | basso | Organizzare la postazione di lavoro in modo da non determinare l'assunzione di posizioni scorrette. Fornitura di arredi adattabili all'operatore | | Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi, |

Movimentazione manuale dei carichi

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|------------------------------------|----------------|-----------------------|--|--|---|
| Movimentazione manuale dei carichi | basso | | Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 per le donne; | Guanti rischio meccanico Scarpe antinfortuistiche | Informazione con specifica scheda di rischio |

Stress lavoro-correlato

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|---|------------|---|
| Tutto il personale e gli allievi | Rischio di patologie derivanti da situazioni di stress lavoro correlato; | basso | Effettuare la valutazione degli indicatori oggettivi aziendali. Rimuovere situazioni organizzative ed ambientali che risultino fattori stressogeni | | Specificazione informazione dei lavoratori e degli allievi, |

Maternità

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---------------------|---|-----------------------|---|------------|--|
| Personale femminile | Rischio di aborto o trasmissione al feto di patologie | basso | Divieto per la puerpera di effettuare lavorazioni che richiedano: -postura eretta, -sollevamento pesi, -salita e discesa reiterata di scale, -rapporto con allievi con disabilità psichica, -uso di sostanze chimiche pericolose | | Obbligo al personale femminile di comunicare tempestivamente eventuali stati di gravidanza |

Diff

erenze di genere, età e provenienza

| <i>Esposti</i> | <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|----------------------------------|--|-----------------------|--|------------|--|
| Tutto il personale e gli allievi | Generico per scarsa comprensione delle procedure di prevenzione e di emergenza | basso | Valutazione preventiva delle difficoltà di comprensione linguistica per persone provenienti da altri paesi | | Verifica annuale della presenza di lavoratori o allievi provenienti da altri paesi |
| Allievi | Generico per scarsa capacità di autotutela | medio | Informazione a cura dei docenti | | |

RISCHI PROPRI DELL'ATTIVITÀ

Assistente amministrativo/DSGA

Lavori d'ufficio

| <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI/DPG</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|--|------------------------|---|
| Inciampo, urti, schiacciamenti | basso | Divieto di utilizzare cavi volanti per l'alimentazione delle attrezzature elettriche; Obbligo di raccolta/canalizzazione dei cavi di alimentazione o collegamento con adeguate fascette o canaline; Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo Obbligo di chiusura ante e cassette dopo l'uso; Corretto posizionamento degli arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio. Divieto di deposito di materiali a terra e sopra gli armadi; | SEGNALARE CON CARTELLI | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Ferimenti nella manipolazione di carta ed attrezzature di lavoro (forbici, taglierina, pinzatrice ecc.) | basso | Obbligo di riporre attrezzature appuntite o taglienti nelle loro custodie dopo l'uso, Divieto d'uso di taglierine prive di protezioni paradita; Posizionamento della taglierina su supporto stabile. | | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Affaticamento visivo per uso abituale di videoterminale | basso | Fornitura di monitor con formazione immagine a LCD o LED. Posizionamento degli schermi video rispetto alle fonti di illuminazione in modo da evitare riflessi o abbagliamenti, Divieto di superare le 18 ore di esposizione settimanale; Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione | | Informazione con specifica scheda di rischio |

| | | | | |
|---|-------|--|--|--|
| | | allo schermo video | | |
| Posturale | Basso | Fornitura di arredi ergonomici con postazione di lavoro adattabile dall'operatore in altezza ed inclinazione; Disposizione delle postazioni di lavoro in modo che ci sia lo spazio sufficiente per i movimenti legati all'attività Disposizione delle apparecchiature di lavoro in modo da evitare torsioni del busto o del collo | | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Esposizione onde elettromagnetiche | basso | Fornitura di monitor a bassa emissione elettromagnetica, Obbligo di spegnimento delle attrezzature elettriche non in uso, per evitare l'effetto accumulo; | | |
| Stress da ripetitività delle lavorazioni e da rapporti con l'utenza | Basso | Prevedere una organizzazione del lavoro che consenta la rotazione del personale nelle diverse attività; Alternare il personale nel lavoro di sportello con il pubblico; Possibilità per il personale di fruire di pause lavorative; Dividere i locali aperti all'utenza dagli altri locali di lavoro. | | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Incendio | basso | Divieto di sovraccarico delle prese a muro con riduttori, doppie e triple prese; Allacciamento provvisorio alla rete con multiprese a "ciabatta" dotate di interruttore a monte e fissate al muro; Richiesta all'Ente Locale di adeguamento dell'impianto elettrico; Divieto di coprire con cartelli ed altro materiale infiammabile interruttori, prese e quadri elettrici. Divieto di superare i limiti di carico d'incendio negli archivi (30 Kg/m ²); | | Verifica periodica del carico d'incendio nei locali destinati ad archivio e deposito |

| | | | | |
|---|-------|---|--|--|
| | | Divieto di depositare materiali infiammabili sull'ultimo ripiano delle scaffalature e comunque a meno di 60 cm dal soffitto; Obbligo di lasciare spazi di passaggio di almeno 90 cm. nei locali adibiti ad archivio e deposito; Divieto di deposito di materiali a terra. | | |
| Investimento nelle attività fuori sede con spostamenti su strade e con mezzi pubblici | medio | Limitazione al minimo degli spostamenti fuori sede; Obbligo di rispettare la segnaletica stradale e di pericolo, Obbligo, nella scelta di percorsi, itinerari e mezzi, di privilegiare quelli più sicuri. | | |

Lavori in archivio

| Rischio | Val.ne rischio | Misure di prevenzione e protezione | DPI | Misure di mantenimento e miglioramento |
|---|----------------|---|--------------------------|--|
| Caduta materiali dall'alto nelle operazioni in archivio | basso | Obbligo di deposito degli oggetti più pesanti nei ripiani più bassi delle scaffalature | | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Cadute dall'alto nell'uso di scale portatili nei locali di archivio e di deposito | medio | Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo; Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo; Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala; In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala. | | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Movimentazione manuale dei carichi (risme di carta, faldoni di documenti ecc.) | basso | Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 per le donne; | Guanti rischio meccanico | Informazione con specifica scheda di rischio |

Riproduzione e stampa

| Rischio | Val.ne rischio | Misure di prevenzione e protezione | DPI | Misure di mantenimento e miglioramento |
|--|----------------|---|---|--|
| Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione di polveri e prodotti di pirolisi nell'uso di fotocopiatrici, fax e stampanti | basso | Pulizia quotidiana degli ambienti di lavoro; Posizionamento delle fotocopiatrici in locali dove non ci siano postazioni fisse di lavoro ed in ambiente adeguatamente areato; | | |
| Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione nelle operazioni di sostituzione toner | | Sostituzione toner da effettuarsi in assenza di altro personale. | Mascherina antipolvere guanti monouso, camice da lavoro | |
| Ustioni nell'uso di plastificatrice e rimozione inceppamenti fotocopiatrice | basso | Messa a disposizione dei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature, Divieto di utilizzo e di intervento manutentivo delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato. | Mascherina antipolvere | |

Docente

Attività didattica in aula

| <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|---|------------|---|
| Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica) | Basso | Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula. | | Adeguata informazione agli studenti ad opera del preposto al gruppo classe. |
| Elettrocuzione durante l'uso di attrezzature elettriche per la didattica | Basso | Fornitura di apparecchiature elettriche a norma e correttamente mantenute. Divieto di utilizzare apparecchiature elettriche che non si presentino integre nel cavo di alimentazione e nel connettore. Divieto d'intervento sulle apparecchiature e sulla componentistica elettrica. | | |

| | | | | |
|---|-------|---|--|--|
| Ustioni | Basso | Divieto d'intervento su apparecchiature elettriche che presentano parti soggette a surriscaldamento (lampade videoproiezione, rullo fotocopiatrice, plastificatrice ecc.) | | Attivazione di contratto di manutenzione per apparecchiature elettriche ed elettroniche. |
| Sforzo vocale da utilizzo continuativo della voce e a volume medio-alto. | basso | Richiesta di intervento strutturale per eliminare le situazioni di forte riverbero. | | |
| Rumore in locali particolarmente affollati | Basso | Richiesta di intervento strutturale per attenuazione livelli rumorosità tramite pannellatura fonoassorbente. | | |
| Allergeni per inalazione polvere di gesso o solventi di pennarelli da lavagna | Basso | In presenza di soggetti asmatici e portatori di patologie allergiche dovranno essere fornite ed utilizzate lavagne a fogli mobili. | | I soggetti allergici hanno il dovere di comunicare, riservatamente, la patologia |
| Posturale | Basso | Richiesta all'Ente Locale di arredi adattabili al singolo lavoratore; Porre attenzione alla posizione di seduta alternandola periodicamente con la posizione eretta; | | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni strutturali non a norma. | Basso | Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori, Possibilità di discutere all'interno del Collegio Docenti eventuali situazioni stressogene, Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici, | | Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato |

Attività in aula multimediale e linguistica

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|--|-----------------------|--|------------|---|
| Affaticamento visivo da utilizzo schermi video | basso | Obbligo di posizionamento degli schermi video in maniera da eliminare riflessioni ed abbagliamenti. Mantenere l'attività con le apparecchiature dotate di schermo video al di sotto delle 20 ore settimanali | | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Posturale da postazione non ergonomica | medio | Fornitura di arredi ergonomici; Assumere una posizione di lavoro congrua, adattando l'arredo in altezza ed inclinazione, | | Informazione con specifica scheda di rischio |

Attività didattica in aula di arti visive

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|---|--------------------|---|
| Ferimenti da utilizzo di strumentazione didattica semplice (cutter, forbici, compassi, bulini ecc.) | basso | Divieto di utilizzo di taglierine a lama aperta prive delle protezioni, Obbligo di riporre oggetti appuntiti o taglienti nelle rispettive custodie | Guanti anti-taglio | |
| Chimico per utilizzo di colori, solventi e collanti. | basso | Uso esclusivo di colori e materiali atossici, Divieto d'uso di sostanze classificate come pericolose (alcool, trielina, cristallina ecc.), | | |
| Ustioni nell'utilizzo di forno per la ceramica | basso | Fornitura di forno a norma CE Utilizzo esclusivo di forno con blocco dell'apertura regolata da termostato, Obbligo di accendere il forno solo fuori dell'orario per la didattica, | Guanti anticalore | |

Attività di laboratorio tecnico

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|--|------------------------------|---|
| Taglio e ferite nella manipolazione di vetreria di laboratorio. | Basso | Attenta manipolazione della vetreria. Verifica della vetreria, prima dell'utilizzo, per rilevarne incrinature e sbeccature | Guanti antitaglio | |
| Abrasioni, schiacciamenti e ferimenti nell'uso delle attrezzature di laboratorio, | Basso | Messa a disposizione di attrezzature a norma CE; Verifica dello stato di manutenzione delle attrezzature prima del loro uso; Divieto di rimozione o modifica dei dispositivi di protezione collettiva presenti sulle macchine, Divieto di uso improprio delle attrezzature Utilizzo delle attrezzature solo da lavoratori con adeguata preparazione al loro uso; | Guanti rischio meccanico | Corretta manutenzione delle attrezzature |
| Chimico da manipolazione di sostanze pericolose | Basso | Effettuazione di esercitazioni ed utilizzo esclusivo di sostanze pericolose a bassa pericolosità per la salute e la sicurezza, | Camici di protezione monouso | Verifica periodica della funzionalità dei sistemi di aspirazione. |

| | | | | |
|---|-------|---|--|--|
| | | <p>Divieto assoluto d'uso di sostanze cancerogene e corrosive, Messa a disposizione delle schede di sicurezza dei prodotti; Obbligo di osservanza delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza; Divieto di travaso dei prodotti pericolosi in recipienti privi di regolare etichettatura;. Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadi idonei e tenuti chiusi a chiave; Obbligo di effettuare reazioni comportanti l'emissione di fumi o vapori solo sotto cappa aspirante. Divieto d'uso di sostanze pericolose da parte degli allievi;</p> | <p>Guanti rischio chimico Occhiali di protezione Mascherina di protezione da prodotti o reazioni pericolose per inalazione</p> | |
| Irradiazione da onde elettromagnetiche per uso di strumentazione elettrica ed elettronica | Basso | <p>Utilizzo esclusivo di strumentazione con certificazione di conformità CE. Evitare l'effetto accumulo spegnendo le apparecchiature non in uso;</p> | | Privilegiare negli acquisti apparecchiature a bassa emissione di radiazioni non ionizzanti |
| Ustioni nell'uso di fiamme libere | Basso | <p>Divieto di utilizzare fiamme libere con indumenti facilmente infiammabili, eccessivamente larghi o svolazzanti; Obbligo di mantenere i capelli corti e, se lunghi, di raccogliarli sulla testa. Corretto e stabile posizionamento dei becchi bunsen e delle altre sorgenti di fiamme libere; Utilizzo di bruciatori dotati di termo valvola e di valvola d'intercettazione esclusiva;</p> | | Verifica periodica della funzionalità delle apparecchiature di aspirazione |
| Incendio ed esplosione | medio | <p>Obbligo di chiusura delle valvole d'intercettazione del gas a fine esercitazione.</p> | | Controllo periodico funzionalità dei rilevatori di gas incombusto |
| Biologico | medio | <p>Divieto assoluto di utilizzare agenti biologici che costituiscano rischio di patogenicità, infettività e trasmissibilità</p> | | |

Attività didattica in biblioteca

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|---|--------------------|---|
| Ferimenti da utilizzo di strumentazione didattica semplice (cutter, forbici, compassi, bulini ecc.) | basso | Divieto di utilizzo di taglierine a lama aperta prive delle protezioni. Obbligo di riporre oggetti appuntiti o taglienti nelle rispettive custodie | Guanti anti-taglio | |
| Cadute dall'alto nell'uso di scale portatili nei locali di archivio e di deposito | medio | Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo; Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo; Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala; | | Informazione con specifica scheda di rischio |

Attività didattica in aula magna/teatro

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|---|------------|--|
| Elettrocuzione durante l'uso di attrezzature elettriche per la didattica | Basso | Fornitura di apparecchiature elettriche a norma e correttamente mantenute. Divieto di utilizzare apparecchiature elettriche che non si presentino integre nel cavo di alimentazione e nel connettore. Divieto d'intervento sulle apparecchiature e sulla componentistica elettrica. | | |
| Irradiazione da onde elettromagnetiche per uso di strumentazione elettrica ed elettronica | Basso | Utilizzo esclusivo di strumentazione con certificazione di conformità CE. Evitare l'effetto accumulo spegnendo le apparecchiature non in uso; | | Privilegiare negli acquisti apparecchiature a bassa emissione di radiazioni non ionizzanti |

Attività didattica in palestra

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|--|--|---|
| Urti, tagli e schiacciamenti, inciampi e scivolamenti nell'uso delle attrezzature ginniche | basso | <p>Obbligo di posizionamento delle attrezzature ginniche in modo che lo spazio a disposizione per gli esercizi sia sufficiente per l'attività da svolgere,</p> <p>Divieto di attività che prevedano corsa, movimenti bruschi e contatto fisico, in presenza di sporgenze sui muri ed elementi strutturali dotati di spigoli, o costituenti ostacolo.</p> <p>Richiesta all'Ente Locale di eliminazione delle sporgenze o la messa in opera di protezioni ammortizzanti,</p> | | |
| RISCHIO BIOLOGICO COVID 19 | | <p>Vedi integrazione fascicolo DVR Rischio biologico Covid 19</p> <p>Distanziamento fisico di minimo due metri Divieto di sport agonistici/di contatto, di gruppo</p> <p>Solo attività a corpo libero che consentano il distanziamento fisico</p> | <p>Mascherina Visiera Disanziamento fisico Guanti Igiene mani Percorsi dedicati Contingentamento aree comuni</p> | <p>Vedi integrazione fascicolo DVR Rischio biologico Covid 19</p> |
| Caduta dall'alto nell'uso di attrezzature ginniche in elevazione (quadro svedese, pertica, corde, spalliere ecc.) | Basso | Controllo, prima dell'uso, del regolare ancoraggio delle attrezzature | | |
| Caduta di materiali dall'alto (plafoniere, vetri, pannelli del controsoffitto) | Basso | Divieto di utilizzo di palloni in presenza di corpi illuminanti non protetti, controsoffitti e vetri non di sicurezza. Richiesta d'intervento all'Ente Locale per la protezione dei corpi illuminanti e del controsoffitto (con rete) e la sostituzione dei vetri non di sicurezza, | | |

| | | | | |
|--|-------|--|--|--|
| Movimentazione manuale dei carichi nello spostamento delle attrezzature ginniche | Basso | Attuare le misure di prevenzione circa la movimentazione dei carichi contenute nella specifica scheda di rischio, In caso di spostamento di attrezzature ingombranti o di peso superiore a 25 kg per gli uomini e 15 Kg per le donne richiedere l'aiuto di un collaboratore scolastico. | | Informazione con specifica scheda di rischio |
|--|-------|--|--|--|

Attività di assistenza alla refezione

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|--|-----------------------|--|------------|---|
| Urti, tagli, inciampi, schiacciamenti, e scivolamenti | basso | Obbligo di posizionamento degli arredi per la refezione in modo che sia sempre presente uno spazio di passaggio, Immediata bonifica dei liquidi e delle derrate eventualmente spante a terra, | | |

Attività ricreativa in aula ed all'aperto

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|--|-----------------------|--|------------|---|
| Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti, | medio | Rispetto della segnaletica di sicurezza Verifica delle situazioni ambientali prima dell'uso di spazi, per l'individuazione di eventuali situazioni di rischio | | |

Accompagnamento allievi in uscite didattiche, viaggi d'istruzione o in percorsi esterni per raggiungere mensa o palestra

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|--|-----------------------|--|------------|---|
| Urti, inciampi, scivolamenti, investimenti, | medio | Obbligo di rispettare la segnaletica stradale e di pericolo, Obbligo, nella scelta di percorsi, itinerari e mezzi, di privilegiare quelli più sicuri. | | |

Collaboratore Scolastico

Attività di accoglienza e vigilanza allievi

| Rischio | Val.ne rischio | Misure di prevenzione e protezione | DPI | Misure di mantenimento e miglioramento |
|--|----------------|---|-----|--|
| Burn out da rapporto problematico con l'utenza (allievi e genitori), con colleghi e dall'organizzazione del lavoro e da situazioni | Basso | Disponibilità della dirigenza dell'Istituto al dialogo con i lavoratori, Possibilità di discutere all'interno del Collegio | | Valutazione biennale degli indicatori oggettivi di stress lavoro correlato |
| | | | | |

| | | | | |
|---|-------|---|--|--|
| strutturali non a norma. | | Docenti eventuali situazioni stressogene, Distribuzione su più classi degli allievi maggiormente problematici, | | |
| Inciampo per presenza di materiali a terra (zainetti, piedi d'appoggio lavagne mobili, eventuali cavi di connessione elettrica) situazioni strutturali e manutentive aree esterne | Basso | Sostituire le lavagne mobili con lavagne a muro, disporre gli zainetti sotto i banchi, in un angolo o all'esterno dell'aula. Divieto di utilizzare cavi volanti per l'alimentazione delle attrezzature elettriche; Obbligo di raccolta dei cavi di alimentazione o collegamento; Protezione dei cavi a terra con canaline passacavo. Obbligo di chiusura ante e cassette dopo l'uso; Corretto posizionamento degli arredi in modo da non intralciare gli spazi di passaggio. Divieto di deposito di materiali a terra e di ingombro delle aree di transito. | | |

Attività di pulizia locali e servizi igienici

| <i>Rischio</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|--|-----------------------|--|
| Rischio di scivolamento in presenza di pavimentazione non antiscivolo, in presenza di pavimenti bagnati o liquidi spanti a terra. | basso | Provvedere alla regolare pulizia della pavimentazione assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra; Obbligo di segnalazione del pericolo con cartelli di avviso del pavimento bagnato; Uso di calzature antiscivolo durante il lavaggio dei pavimenti e la bonifica di liquidi spanti a terra; | Calzature antiscivolo | Divieto di fornitura di cere ed altri prodotti scivolosi per le pulizie. |
| Rischio di caduta dall'alto nelle operazioni di pulizia in elevazione con uso di scale portatili | medio | Fornire strumenti per la pulizia con aste telescopiche per evitare operazioni di pulizia in elevazione Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini | Calzature antiscivolo | Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala. |

| | | | | |
|---|-------|---|---|--|
| | | antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala. | | |
| Rischio di avvelenamenti e/o reazioni allergiche per contatto cutaneo, inalazione o ingestione nell'uso di detergenti e disinfettanti utilizzati per le pulizie | basso | Eliminazione dei prodotti pericolosi e loro sostituzioni con prodotti non pericolosi. Messa a disposizione dei lavoratori interessati delle schede di sicurezza dei prodotti pericolosi; Obbligo di osservanza delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza; Divieto di travasare i prodotti pericolosi in recipienti non etichettati; Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadietti idonei tenuti costantemente chiusi; | Camice di lavoro, Guanti in gomma, Visiere anti-schizzo | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da polveri nelle attività di pulizia | basso | Effettuare le operazioni ad umido in modo da non sollevare polveri | Mascherina antipolvere | |
| Rischio di patologie virali per il possibile contatto con fluidi corporei nella pulizia dei servizi igienici e nel l'accudienza minori non autosufficienti o con disabilità | basso | Evitare se possibile di venire a contatto con fluidi corporei | Guanti in lattice, mascherina | Informazione con specifica scheda di rischio |

Attività di stampa e duplicazione

| Rischio | Val.ne rischio | Misure di prevenzione e protezione | DPI | Misure di mantenimento e miglioramento |
|--|----------------|--|-----------------|---|
| Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche. | medio | Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo; | | Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche. |
| Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie in ambienti con uso continuativo di fotocopiatrici e/o stampanti laser | basso | Installazione delle attrezzature di riproduzione e stampa in ambienti ben areati, Evitare la permanenza negli ambienti in cui sono in funzione fotocopiatrici e stampanti laser Arieggiare periodicamente i locali interessati | | |
| Rischio di reazioni allergiche per contatto cutaneo o inalazione nelle operazioni di | | Sostituzione toner da effettuarsi in assenza di altro personale. | guanti monouso, | |

| | | | | |
|---|-------|---|-------------------------------|---|
| sostituzione toner | | | mascherina anti-polvere | |
| Rischio di ferimento nell'uso di taglierine | basso | Divieto d'uso di taglierine prive di protezioni para dita; Posizionamento della taglierina su supporto stabile. | scarpe con puntale rinforzato | Informazione con specifica scheda di rischio |
| Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche. | medio | Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature, Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo; | | Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche. |
| Ustioni nell'uso di plastificatrice e rimozione inceppamenti fotocopiatrice | basso | Messa a disposizione dei libretti d'uso e manutenzione delle apparecchiature, Divieto di utilizzo e di intervento manutentivo delle apparecchiature da parte di personale non autorizzato. | | |

Attività di movimentazione carichi

| | | | | |
|---|-------|--|--------------------------|---|
| Patologie a carico dell'apparato muscolo scheletrico | basso | Messa a disposizione di un carrello nei casi in cui sia frequente la movimentazione dei carichi; Divieto di sollevare oggetti che pesino più di 25 kg per gli uomini e 15 Kg per le donne per pesi superiori operare con l'ausilio di altro collaboratore scolastico, | | Informazione dei lavoratori con specifica scheda di rischio |
| Abrasioni e ferimenti nella movimentazione del carico | Basso | Verificare prima della presa se il carico presenta parti appuntite o taglienti in grado di provocare ferite. | Guanti rischio meccanico | |

Attività di minuta manutenzione

| Rischio | Val.ne rischio | Misure di prevenzione e protezione | DPI | Misure di mantenimento e miglioramento |
|---|----------------|---|--------------------|--|
| Taglio ed abrasioni nell'uso di attrezzature manuali. | Basso | Verifica dello stato di manutenzione delle attrezzature prima del loro uso; Utilizzo delle attrezzature solo da lavoratori con adeguata preparazione al loro uso; | Guanti anti-taglio | Corretta manutenzione delle attrezzature |

| | | | | |
|---|-------|--|------------------------|---|
| Proiezione di schegge e materiali nell'uso di attrezzature elettriche | Basso | Effettuare la lavorazione minimizzando la possibilità di proiezione schegge | Occhiali protettivi | |
| Rischio di allergie e disturbi irritativi alle vie respiratorie da polveri prodotte dalle lavorazioni | Basso | Bagnare le zone di lavorazione prima di forare, martellare o raschiare muri ed altri materiali suscettibili di produrre polveri | Mascherina antipolvere | |
| Caduta materiali dall'alto nell'uso di scale portatili | Basso | Riporre in modo sicuro le attrezzature in uso sul ripiano superiore della scala, assicurandone il contenitore al montante | | |
| Elettrocuzione da contatto indiretto per difetto di isolamento delle attrezzature elettriche. | medio | Manutenzione periodica di macchine ed attrezzature; Verifica dell'integrità dell'attrezzatura prima del suo utilizzo; | | Verifica periodica quinquennale dell'impianto di terra e di protezione scariche atmosferiche. |
| Rischio di caduta dall'alto nell'uso di scale portatili | medio | Fornire strumenti per la pulizia con aste telescopiche per evitare operazioni di pulizia in elevazione. Divieto di effettuare lavori in elevazione salendo su davanzali, sedie, tavoli o altri arredi non specificamente utilizzabili per tale scopo. Messa a disposizione ed utilizzo di scale a compasso con sistema di ritenuta e piedini antiscivolo. Divieto di posizionarsi sul gradino più alto della scala. In caso di lavori raggiungibili da una altezza superiore a 150 cm, richiedere l'assistenza di una persona che stabilizzi la scala. | Calzature antiscivolo | Valutazione visiva preventiva sullo stato di conservazione e manutenzione della scala. |

Assistente Tecnico

Attività di assistenza in laboratorio tecnico

| <i>Rischio aggiuntivo a quelli dell'attività in aula</i> | <i>Val.ne rischio</i> | <i>Misure di prevenzione e protezione</i> | <i>DPI</i> | <i>Misure di mantenimento e miglioramento</i> |
|---|-----------------------|---|--------------------------|---|
| Taglio e ferite nella manipolazione di vetreria di laboratorio. | Basso | Attenta manipolazione della vetreria. Verifica della vetreria, prima dell'utilizzo, per rilevarne incrinature e sbecchature | Guanti antitaglio | |
| Abrasioni, schiacciamenti e ferimenti nell'uso delle attrezzature di laboratorio, | Basso | Messa a disposizione di attrezzature a norma CE; Verifica dello stato di manutenzione delle | Guanti rischio meccanico | Corretta manutenzione delle attrezzature |

| | | | | |
|---|-------|---|--|---|
| | | <p>attrezzature prima del loro uso; Divieto di rimozione o modifica dei dispositivi di protezione collettiva presenti sulle macchine, Divieto di uso improprio delle attrezzature Utilizzo delle attrezzature solo da lavoratori con adeguata preparazione al loro uso;</p> | | |
| Chimico da manipolazione di sostanze pericolose | Basso | <p>Effettuazione di esercitazioni ed utilizzo esclusivo di sostanze pericolose a bassa pericolosità per la salute e la sicurezza, Divieto assoluto d'uso di sostanze cancerogene e corrosive, Messa a disposizione delle schede di sicurezza dei prodotti; Obbligo di osservanza delle indicazioni riportate nelle schede di sicurezza; Divieto di travaso dei prodotti pericolosi in recipienti privi di regolare etichettatura; Obbligo di conservazione dei prodotti pericolosi in armadi idonei e tenuti chiusi a chiave; Obbligo di effettuare reazioni comportanti l'emissione di fumi o vapori solo sotto cappa aspirante. Divieto d'uso di sostanze pericolose da parte degli allievi;</p> | <p>Camici di protezione monouso Guanti rischio chimico Occhiali di protezione Mascherina di protezione da prodotti o reazioni pericolose per inalazione</p> | <p>Verifica periodica della funzionalità dei sistemi di aspirazione.</p> |
| Irradiazione da onde elettromagnetiche per uso di strumentazione elettrica ed elettronica | Basso | <p>Utilizzo esclusivo di strumentazione con certificazione di conformità CE. Evitare l'effetto accumulo spegnendo le apparecchiature non in uso;</p> | | <p>Privilegiare negli acquisti apparecchiature a bassa emissione di radiazioni non ionizzanti</p> |
| Ustioni nell'uso di fiamme libere | Basso | <p>Divieto di utilizzare fiamme libere con indumenti facilmente infiammabili, eccessivamente larghi o svolazzanti; Obbligo di mantenere i capelli corti e, se lunghi, di raccogliarli sulla testa. Corretto e stabile posizionamento dei becchi bunsen e delle altre sorgenti di fiamme libere; Utilizzo di bruciatori dotati di termo valvola e di</p> | | <p>Verifica periodica della funzionalità delle apparecchiature di aspirazione</p> |

| | | | | |
|------------------------|-------|--|--|---|
| | | valvola d'intercettazione esclusiva; | | |
| Incendio ed esplosione | medio | Obbligo di chiusura delle valvole d'intercettazione del gas a fine esercitazione. | | Controllo periodico della funzionalità dei rilevatori di gas incombusto |
| Biologico | medio | Divieto assoluto di utilizzare agenti biologici che costituiscano rischio di patogenicità, infettività e trasmissibilità | | |

Allievo

Gli allievi sono esposti ai medesimi rischi del docente nelle diverse attività svolte. La loro tutela è assicurata dal preciso obbligo, a carico dei Docenti, di adattare l'attività didattica alle situazioni ambientali ed alle abilità degli allievi loro affidati. Il docente assicura agli allievi la necessari formazione ed informazione sulle possibili situazioni di rischio e sulle relative misure di prevenzione.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO, ANCHE ATTRAVERSO I PREPOSTI, DEVE COMUNICARE CON URGENZA ALL'ENTE PROPRIETARIO TUTTE LE SITUAZIONI DI PERICOLO DERIVANTI DALLE STRUTTURE, GLI IMPIANTI ED ALTRI RISCHI ANCHE TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI.

GLI INTERVENTI DA ESEGUIRE VENGONO MONITORATI OGNI ANNO CON VISITE PERIODICHE E COMUNICATI ALL'ENTE PROPRIETARIO.

OVE NECESSARIO SI PROCEDERA' ALL'INTERDIZIONE IMMEDIATA DEI LUOGHI INTERESATI DA PERICOLO IMMINENTE CON TRANSENNATURE E CIRCOLARI AD HOC.

INTEGRAZIONI

**SCHEDE DI AGGIORNAMENTO DEL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
MAGGIO 2015**

Attrezzature di lavoro - Direttiva Macchine

**D.Lgs. 81/2008
Titolo III Capo I
Uso delle Attrezzature di lavoro**

DEFINIZIONI

(art. 69 D. lgs.81/08)

Agli effetti delle disposizioni di cui al presente titolo si intende per:

a) **attrezzatura di lavoro**: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro;

Pertanto la definizione data al termine "attrezzatura di lavoro" dal D.Lgs. 81/08, ricomprende sostanzialmente la totalità degli strumenti di lavoro, dalla semplice chiave inglese alla più complessa e costosa **apparecchiatura scientifica**.

b) **uso di una attrezzatura di lavoro**: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio;

c) **zona pericolosa**: qualsiasi zona all'interno, ovvero in prossimità, di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso;

d) **lavoratore esposto**: qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa;

e) **operatore**: il lavoratore incaricato dell'uso di una attrezzatura di lavoro. **Qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.**

OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO (art. 71 D. lgs 81/08)

- Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature idonee al lavoro da svolgere ai fini della sicurezza e della salute.

-Il datore di lavoro attua le misure tecniche ed organizzative adeguate per ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte.

Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché

A) le attrezzature di lavoro siano:

1. installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;

2. oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la rispondenza ai requisiti di sicurezza;

3. assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza;

B) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controlli delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso è tenuto

OBBLIGHI DEI LAVORATORI (art. 20 D. lgs 81/08)

Art. 20 lett. h. I lavoratori si sottopongono ai programmi di formazione o di addestramento eventualmente organizzati dal datore di lavoro.

Art 20 lett. c. I lavoratori utilizzano le attrezzature di lavoro messe a loro disposizione conformemente all'informazione, alla formazione ed all'addestramento ricevuti.

- I lavoratori:

a) hanno cura delle attrezzature di lavoro esse a loro disposizione;

b) non vi apportano modifiche di propria iniziativa;

c) segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto od inconveniente da essi rilevato nelle attrezzature di lavoro messe a loro disposizione.

Nuova Direttiva Macchine:

Con D.lgs 17/2010 è entrata in vigore, a partire dal 6/03/2010, anche in Italia la nuova Direttiva macchine 2006/42/CE.

Tra gli argomenti di maggiore rilievo della Direttiva va sottolineato il significato della **Marcatura CE**.

OBBLIGO DEL FABBRICANTE O DI CHI IMMETTE LA MACCHINA NEL MERCATO EUROPEO

La **marcatatura CE** è un contrassegno che deve essere apposto su determinate tipologie di prodotti dal fabbricante stesso che con essa autocertifica la rispondenza (o conformità) ai requisiti essenziali per la commercializzazione e utilizzo nell'Unione Europea.

Il simbolo CE significa "Conformité Européenne", ed indica che il prodotto che lo porta è conforme ai *requisiti essenziali* previsti da Direttive in materia di sicurezza, sanità pubblica, tutela del consumatore, ecc.

Possono essere commercializzate e messe in servizio solamente le macchine per le quali il fabbricante attesti la conformità ai requisiti di sicurezza della Direttiva Macchine e di tutte le altre Direttive applicabili alla macchina stessa.

Tale attestazione avviene tramite

-la redazione della Dichiarazione di conformità

- Marcatura CE

Dichiarazione di conformità

-E' il documento ufficiale con cui il costruttore dichiara la conformità della macchina interessata ai requisiti essenziali delle Direttive macchine e delle eventuali altre Direttive pertinenti, richiamandole con completezza e, possibilmente, con le indicazioni dei recepimenti legislativi nazionali;

-può essere redatta solo quando sia stato costituito il **FASCICOLO TECNICO DELLA COSTRUZIONE**;

- deve essere redatta nella stessa lingua della Istruzione per l'uso e quando necessario deve essere accompagnata da una traduzione nella lingua dell'utilizzatore;
- è essenziale che venga indicato chiaramente il nome e l'indirizzo del fabbricante o del suo mandatario;
- deve inoltre contenere le informazioni di carattere generale della fornitura, i dati identificativi e tecnici della macchina, nonché la dichiarazione del costruttore;
- Completa la Dichiarazione di conformità la data e la firma;
- rappresenta una formale assunzione di responsabilità della conformità della macchina ai requisiti essenziali applicabili da parte del fabbricante o del suo mandatario.

Una eccezione esiste per le **macchine ad alto rischio**, per le quali è necessario l'intervento di un organismo notificato esterno che ne attesti la conformità.

Marcatura CE

All'interno dell'Unione Europea un macchinario nuovo, anche se di provenienza extracomunitaria, può essere commercializzato e messo in servizio solo se provvisto della marcatura CE

CONCLUSIONE

Una macchina priva della marcatura CE, della Dichiarazione di conformità della macchina, del libretto di uso e manutenzione, della dichiarazione di conformità della messa in esercizio della macchina sulla rete elettrica della scuola ai sensi del D.M. 37/08, deve essere immediatamente disattivata, scollegata dalla rete elettrica e messa fuori esercizio.

CIRCOLARE INIZIO ANNO
(si consiglia di ripetere la circolare a dicembre e a
marzo)

NORME di SICUREZZA E COMPORTAMENTALI
D.lgs. 81/2008

DISPOSIZIONI GENERALI

Con la presente circolare vengono impartite le disposizioni generali a tutto il personale operante, anche occasionalmente, nella scuola; **ciascun docente** è impegnato a *promuoverne e ad esigerne il rispetto da parte degli studenti* consentendo loro, durante lo svolgimento dell'ordinaria attività didattica, **l'acquisizione di una mentalità di sicurezza e di assunzione di responsabilità** indispensabile in ogni ambito di lavoro e di svago. **Tutto il personale docente e non docente** è impegnato affinché la vita interna alla scuola sia improntata a serietà ed esemplarità.

Docenti e ATA, nell'ambito delle rispettive competenze, devono:

- Ricordare agli allievi le norme di comportamento di prevenzione generale ai fini della sicurezza.
- Verificare che gli allievi si attengano ai comportamenti previsti in caso di emergenza e siano a conoscenza dell'ubicazione delle vie di fuga, delle uscite di emergenza e del punto di ritrovo in caso di abbandono dell'edificio.
- Adoperarsi affinché l'attrezzatura antincendio sia facilmente raggiungibile senza intoppi ed il percorso verso l'esterno sia sgombro da qualsiasi ostacolo (banchi, zaini, ecc.).
- Dare specifiche istruzioni agli allievi, affinché eseguano le esercitazioni in sicurezza.
- Organizzare ogni attività affinché gli spazi siano sufficienti a garantire la sicurezza dei movimenti di ogni operatore.
- Portare a conoscenza del Dirigente Scolastico ogni eventuale incidente (avvenimento spiacevole che viene ad interrompere il normale svolgimento dell'attività), o ogni eventuale segno premonitore di infortunio (incidente con danni concreti alle persone);
- Le vie di fuga devono essere sempre praticabili e sgombre da qualsiasi materiale **(MAI INGOMBRARE LE VIE DI FUGA)**;
- Le porte di emergenza devono **essere sempre mantenute agibili (MAI BLOCCARE UNA PORTA DI EMERGENZA)**;
- I pavimenti non debbono essere mai ingombri di oggetti e materiali di non immediato utilizzo; apparecchiature, contenitori, cavi che, per esigenze tecniche dovessero essere posti sul pavimento, devono essere opportunamente e visivamente segnalati.
- Le scale, i corridoi e gli spazi antistanti le vie di fuga debbono sempre essere tenuti sgombri.
- I mezzi antincendio (manichette ed estintori), i comandi elettrici, le cassette di pronto soccorso, i cartelli segnalatori debbono sempre essere mantenuti in efficienza, pronti all'uso, immediatamente accessibili.
- L'elenco dei numeri telefonici di emergenza deve essere posto in evidenza accanto al telefono.
- Controllare che tutti i punti luce (prese ed interruttori) non presentino deterioramenti pericolosi.
- Provvedere ad eliminare, o rendere comunque innocui, spigoli vivi.
- Controllare ed eventualmente rimuovere chiodi o sporgenze pericolose all'altezza dei ragazzi.

- Controllare che i termosifoni siano efficienti e in particolare siano muniti delle prescritte manopole.
- Controllare che i pavimenti non presentino rotture che costituiscono cause di inciampo e comunque provvedere a coprire o isolare il punto pericoloso e successivamente a segnalarlo all'ufficio di segreteria per la comunicazione all'ufficio manutenzione.
- Verificare la funzionalità, l'idoneità e l'igiene degli attrezzi ginnici e dei giochi all'aperto, provvedendo a segnalare la necessità di riparazione o di rimozione.
- Le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e protezione, i guasti alle strutture, nonché le condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza debbono essere subito segnalati alla vista con appositi accorgimenti (es. nastro rosso e bianco), se necessario, ed essere comunicati alla segreteria che provvederà ad inoltrare le richieste di intervento all'Ufficio manutenzione edifici scolastici del Comune.
- Evitare ogni accumulo di materiale in disuso in sgabuzzini, nei depositi e negli archivi; i materiali debbono essere riposti in modo da consentire facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 90 cm.
- Rispettare le indicazioni dei cartelli segnalatori; non rimuovere o modificare i dispositivi di sicurezza; non togliere o sorpassare le barriere che impediscono i passaggi pericolosi.
- Sopra gli armadi non devono essere presenti scatoloni, scatole, oggetti, giochi o altro materiale che possa facilmente cadere o comporti l'impossibilità di pulire la parte superiore dell' armadio.
- Tutti gli armadi devono essere fissati a muro;
- **In tutti i locali della scuola, compresi i cortili, è VIETATO FUMARE.**
- **Tutti i giochi presenti nella scuola dell' infanzia devono essere periodicamente lavati ed igienizzati eliminando tutto ciò che è realizzato in tessuto o peluche al fine di evitare annidamento di acari.**

MISURE DI PREVENZIONE PER L'ALCOLDIPENDENZA

E' vietato assumere alcolici in ogni luogo e in ogni tempo di lavoro.

È altresì vietato assumere alcolici prima di iniziare l'attività lavorativa, anche se al di fuori dell'orario di lavoro, in quanto gli effetti di tale assunzione possono comportare un rischio infortunistico aggiuntivo, tenendo conto dei tempi che l'organismo impiega per lo smaltimento dell'alcol (2 ore circa per smaltire 1 unità alcolica).

Il riscontro di una alcolemia positiva comporterà comunque un temporaneo allontanamento dalla mansione, a seguito di un giudizio di non idoneità temporanea.

DISPOSIZIONI IN SITUAZIONI PARTICOLARI DI RISCHIO

Rischio elettrico

Il Dirigente deve assicurare, con la partecipazione attiva e consapevole di ciascuno, il perfetto funzionamento dell'impianto elettrico; il personale deve comunque utilizzare tutte le precauzioni necessarie tra le quali si esemplificano le seguenti:

I sussidi didattici ricadono sotto la diretta responsabilità della scuola, pertanto:

Prima di usare qualsiasi apparecchiatura elettrica controllare che non vi siano cavi, spine, prese di corrente ed altri particolari elettrici senza opportuna protezione o con parti deteriorate; tutte le apparecchiature debbono essere fornite del marchio IMQ o CE e spina con messa a terra (tre spinotti o spina tonda tedesca); **gli apparecchi non a norma vanno immediatamente segnalati in Segreteria e ritirati dall'uso.**

- Le spine degli apparecchi e le prese debbono essere congruenti: sono vietati adattatori (es. da spina tonda a normale, da grande a piccola o da piccola a grande). **Vige la norma di: una spina = una presa, congruente con la spina, fissa a parete.**

- Le norme di sicurezza non consentono di collegare fra loro più spine con adattatori a due o più vie o spine e prese non congruenti. I grappoli di triple sono pericolosissimi e possono provocare surriscaldamenti, contatti accidentali, incendi; occorre utilizzare, fino alla messa in opera di prese fisse a muro, ciabatte con interruttore on/off e contrassegnate dal marchio IMQ/CE e fissate saldamente a muro.
- Eventuali, e non consigliate, prolunghe debbono essere munite del marchio IMQ/CE.
- Non toccare mai le apparecchiature elettriche con le mani bagnate o se il pavimento è bagnato.
- Disinserire le spine dalle prese afferrando l'involucro esterno e non il cavo.
- Non fare collegamenti di fortuna.
- Per disattivare uno strumento, prima azionare il suo interruttore e poi disinserire la spina.
- **Le apparecchiature elettriche non debbono essere maneggiate dagli allievi se non sotto la diretta responsabilità dei docenti**
- Al termine delle attività didattiche e del lavoro d'ufficio, ricordarsi di spegnere tutte le apparecchiature elettriche.
- E' vietato utilizzare e tenere apparecchi elettrici che non siano di proprietà della scuola ivi compresi fornelli, stufette, scaldavivande o materiali infiammabili.
- Tutte le macchine devono avere disponibile il libretto di uso e manutenzione;
- I lavori da eseguire sugli impianti elettrici devono essere preventivamente autorizzati dall' Ente Proprietario;
- Previa autorizzazione da parte dell' Ente proprietario, se presenti macchine distributrici di bevande o alimenti, esse devono essere collegate alla rete elettrica mediante presa fissa a muro congruente con la spina e con un differenziale a monte della presa. Occorre, inoltre che la ditta produca in originale: il certificato di conformità alla normativa europea indicante il n° di matricola dell' apparecchio che andrà affisso, in copia, sul fianco della macchina; il certificato di conformità elettrica ai sensi del D.M. 37/2008; un piano di manutenzione periodica sia dal punto di vista elettrico sia igienico. La scuola esercita la vigilanza. Le macchine devono essere collaudate anche in riferimento alla loro messa in esercizio conformemente alle norme elettriche in vigore;
- Previa autorizzazione da parte dell' Ente proprietario, tutte le macchine: computer, fax, fotocopiatrici, lim, videoproiettori, ecc., devono essere collegate alla rete elettrica mediante presa fissa a muro congruente con la spina. Occorre, inoltre che la ditta produca in originale: il certificato di conformità alla normativa europea indicante il n° di matricola dell' apparecchio che andrà affisso, in copia, sul fianco della macchina; il certificato di conformità elettrica ai sensi del D.M. 37/2008; un piano di manutenzione periodica sia dal punto di vista elettrico sia igienico. Le macchine devono essere collaudate anche in riferimento alla loro messa in esercizio conformemente alle norme elettriche in vigore;
- In caso di dubbio sulla funzionalità delle apparecchiature collegate alla rete elettrica si deve predisporre la disattivazione della macchina dalla rete elettrica e la messa in evidenza di un cartello "fuori servizio".
- **Nota : per le attrezzature utilizzate attenersi alle istruzioni riportate nelle allegate schede di sicurezza e libretti di uso e manutenzione. DISATTIVARE, STACCARE DALLA RETE ELETTRICA E NON UTILIZZARE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE NON CONFORMI ALLA NORMATIVA O PRIVE DI LIBRETTI DI USO E MANUTENZIONE. TUTTE LE MACCHINE ED ATTREZZATURE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTE AD UN PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PERIODICO CON RILASCIO DI VERBALE.**

Rischio chimico (materiali di laboratorio materiali di pulizia)

E' necessario rispettare anzitutto le norme igieniche fondamentali:

- Ogni giorno effettuare un'accurata pulizia di aule, corridoi, palestra, laboratori, assicurando l'indispensabile ricambio d'aria;
- Pulire i servizi igienici almeno due volte al giorno utilizzando strumenti (guanti, panni, ecc.) destinati esclusivamente a quei locali;

Per tutte le operazioni di pulizia attenersi scrupolosamente alle modalità operative descritte nella Procedura di Esecuzione Pulizie, allegata al Documento di Valutazione dei Rischi. *Ricordare che i detersivi e i prodotti per la pulizia utilizzati nell'Istituto assolvono egregiamente il loro compito se usati correttamente; l'uso improprio può dar origine invece a reazioni indesiderate.* I detersivi, pur essendo indispensabili, devono essere utilizzati con la massima attenzione, in quanto l'uso improprio può provocare effetti indesiderati. **Pertanto prima di utilizzare un prodotto è necessario leggere attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta; infatti solo un uso corretto non provoca nessun rischio alla propria salute e a quella di terzi.**

L'etichetta di un prodotto serve proprio a conoscere il grado di pericolo che esso ha se non usato correttamente. Occorre ricordare inoltre di:

- Rispettare le dosi consigliate dalle istruzioni.
- I prodotti concentrati devono essere diluiti nelle percentuali stabilite dalle etichette.
- Utilizzare i prodotti per gli usi specifici cui sono destinati.
- Per nessun motivo miscelare più prodotti in quanto possono provocare reazioni indesiderate sviluppando gas asfissianti o tossici.
- Non trasferire mai un detersivo o un acido da un contenitore ad un altro su cui sia riportata una dicitura diversa da quella del contenuto immesso.
- Riporre i contenitori sempre chiusi con il proprio tappo.
- I prodotti tossici, nocivi o corrosivi, ma anche i prodotti per la pulizia, devono essere riposti con la massima cura in luoghi inaccessibili a terzi, chiusi a chiave.
- Non lasciare bombolette spray ecc. vicino a fonti di calore, in quanto possono infiammarsi e/o esplodere.
- **LE SCHEDE TOSSICOLOGICHE DEI PRODOTTI DEVONO ESSERE A DISPOSIZIONE PER LA CONSULTAZIONE IN OGNI PLESSO.**

Il personale addetto alle pulizie utilizzerà sempre i dispositivi di protezione personale (guanti, mascherine, camici, scarpe antiscivolo) forniti dall'Istituto.

Rischio fuoco

- E' vietato tenere liquidi infiammabili in recipienti di vetro.
- E' vietato usare stufe elettriche o riscaldatori con resistenze a vista, fornelli o stufe a gas, fiamme libere, stufe a kerosene, tranne nei luoghi all'uopo destinati e con attrezzature fornite e di proprietà della scuola..
- Le bombolette spray contenenti infiammabili devono essere conservate lontano dalle fonti di calore come raggi del sole o termosifoni.
- I sussidi ed i materiali di facile consumo debbono essere conformi alla normativa vigente in materia igienico sanitaria e di sicurezza.
- Eventuali liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, possono essere tenuti in quantità strettamente necessaria (non superiore a venti litri per ogni edificio scolastico), per esigenze igienico sanitaria e per attività didattica; tale materiale deve essere custodito in armadio metallico chiuso a chiave ed i contenitori posti in vaschetta di raccolta in caso di perdita dei contenitori.
- **E' vietato fumare sia all' interno degli edifici sia nelle aree pertinenziali esterne.**
- Non lasciare nelle aule, al termine della giornata, materiali infiammabili (cestini pieni di carta, polistirolo, legno etc.).
- **Ricordare che il numero di chiamata dei Vigili del Fuoco è il 115.**

Utilizzo attrezzature

Il D.lgs. 81/08 definisce (art. 69) attrezzatura "qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto, **inteso come il complesso di macchine, attrezzature e**

componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro" e prevede (art. 71) che le attrezzature messe a disposizione siano adeguate all'attività da svolgere ed idonee ai fini della sicurezza e della salute. Pertanto si devono rispettare le seguenti disposizioni:

- Attenersi alle istruzioni del manuale a corredo della macchina per l'utilizzo e la manutenzione delle attrezzature;
- Segnalare sempre con cartelli di divieto, di prescrizione o di avvertimento, ogni condizione di pericolo e provvedendo, se necessario, alla disattivazione dalla rete elettrica;
- L'uso degli attrezzi sportivi, dei sussidi didattici e di altro materiale a scopo didattico va rapportato all'autonomia ed all'abilità maturate dagli alunni. Evitare l'uso improprio e non controllato di attrezzi, sussidi, materiali e sostanze.
- Usare forbici con punte arrotondate.
- La progettazione delle attività motorie deve tener conto dei seguenti parametri : autonomia e abilità maturate dagli alunni, età , spazi a disposizione, rischi probabili, stato fisico degli alunni, caratteristiche del locale, della pavimentazione, dell'equipaggiamento e di ogni altro elemento che possa rappresentare pericolo per l'incolumità degli allievi.
- Le vernici e i contenitori di vetro devono essere manipolati solo dagli adulti.
- Per le attività manuali ed artistiche usare obbligatoriamente sostanze atossiche.

Segnalare sempre al Dirigente ogni esigenza di sicurezza degli impianti e delle attrezzature.

Uso dei videoterminali

1. Tutto il personale (insegnanti, assistenti amministrativi e allievi) devono utilizzare l'attrezzatura munita di videoterminali per un tempo inferiore a 20 ore settimanali, **PROVEDENDO AD EFFETTUARE LE OPPORTUNE PAUSE DI 15 MINUTI OGNI 120 MINUTI** e seguendo le disposizioni previste dalla normativa ed all'interno del presente DVR.
2. L'immagine sullo schermo deve essere stabile, esente da farfallamento o da altre forme di instabilità; i caratteri devono avere una buona definizione, essere di grandezza sufficiente e chiari.
3. Lo schermo deve essere orientabile, inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore; non deve avere riflessi e riverberi che possono causare molestia.
4. E' necessario uno spazio sufficiente che permetta all'operatore una posizione comoda; il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente ed essere di dimensioni sufficienti.
5. I docenti che utilizzano il laboratorio di informatica o altri laboratori dove si utilizzano computer devono istruire gli studenti sulle norme comportamentali da tenere durante la lezione;

Rischio scale

Tale rischio riguarda il lavoratore che per svolgere la sua mansione fa uso di scale non fisse. Il lavoratore in questione deve avere a disposizione scale adeguate al lavoro da svolgere, in particolare egli deve usare sempre:

- scale la cui altezza gli permetta di operare comodamente senza sporgersi o allungarsi pericolosamente;
- scale stabili che abbiano listelli perfettamente stabili;
- scale che abbiano dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori.

Le operazioni in altezza, oltre il terzo gradino, devono essere effettuate con l'assistenza di un collega; inoltre non bisogna mai effettuare lo spostamento di una scala quando su di essa può trovarsi un lavoratore in opera.

E' prescritto che le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 metri e devono essere provviste di una catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura oltre il limite prestabilito per la sicurezza: inoltre, per garantire

stabilità della posizione di lavoro fin sugli ultimi gradini, la scala deve terminare con una piccola piattaforma con i montanti prolungati di almeno 60-70 cm al di sopra di essa.

La movimentazione manuale dei carichi

Le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico effettuata da uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, disporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, possono provocare delle lesioni dorso-addominali.

E' necessario adottare tutte le misure per evitare la movimentazione manuale dei carichi; quando ciò non è possibile occorre essere forniti di mezzi adeguati allo scopo di ridurre al minimo il rischio.

È severamente vietato, per qualsivoglia motivazione, gettare oggetti dalle finestre e/o dalle scale.

La movimentazione manuale dei carichi può essere effettuata alle seguenti condizioni:

1. Il carico deve essere inferiore ai 30 Kg per gli uomini
2. Il carico deve essere inferiore ai 25 Kg per le donne
3. Il carico non deve essere ingombrante o difficile da afferrare.
4. Il carico non deve essere in equilibrio instabile.
5. Il carico deve essere collocato in modo tale da poter essere maneggiato senza contorsioni o posizioni pericolose per il lavoratore.

RISCHIO CADUTE A LIVELLO E DALL'ALTO

E' vietato l' accesso alle aree a rischio o potenzialmente a rischio come, locali tecnici, locali in disuso, locali contenenti contatori elettrico o meccanismi o macchine, i solai di copertura, terrazzi a livello, balconi e sporgersi dai parapetti delle finestre e cassa scale. Porre molta attenzione alle percorrenze esterne che presentano dislivelli, dossi e fossi che risultano altamente rischiosi sia in giornate di sole sia in giornate umide o di pioggia. I pavimenti interni, in caso di pioggia, giornate umide o in concomitanza con le pulizie possono essere scivolosi Porre molta attenzione nello scendere e salire le scale che, anche in presenza di antiscivolo, possono presentare una certa scivolosità. NON RIMUOVERE O APRIRE LUCCHETTI O APRIRE PORTE CHE IMMETTONO SUL SOLAIO DI COPERTURA IN QUANTO, SOLO PER ESSERE SOLAIO DI COPERTURA, E' UN LUOGO SEMPRE INTERDETTO ALL'ACCESSO. L'ACCESSO AL PIANO SEMINTERRATO O INTERRATO E' INTERDETTO PER TUTTI, LE PORTE E LE SCALE DI ACCESSO DEVONO ESSERE CHIUSE ED AFFISSO IL CARTELLO DI DIVIETO DI ACCESSO.

ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA E TABELLA INCARICHI

Docenti ed Ata devono prendere visione ed interiorizzare quanto descritto nella tabella degli incarichi per la sicurezza al fine di mettere in atto tutte le azioni previste sia nel quotidiano sia in occasione di gestione di un' emergenza.

PREPOSTI

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

Chi è il PREPOSTO: Non è necessario alcun atto formale di nomina da parte del DS, essendo tale figura individuabile già sulla base dei compiti concretamente svolti dal lavoratore. L' elenco delle persone individuate come preposti indicante, per ognuno di questi, l' area di pertinenza ove esercitare tale ruolo è pubblicata sul sito unitamente all' organigramma e alla tabella della mansioni.

PREPOSTI PER AREE DI COMPETENZA

AMMINISTRAZIONE: D.S.G.A.

PALESTRA: TUTTI I DOCENTI IN SERVIZIO CHE UTILIZZANO LA PALESTRA

LABORATORI-BIBLIOTECA: TUTTI I DOCENTI IN SERVIZIO CHE UTILIZZANO I LABORATORI, BIBLIOTECA, AREE E LUOGHI DIVERSI DALLE AULE

SEDE CENTRALE: I COLLABORATORI DEL DIRIGENTE IN SERVIZIO

PLESSI: FIDUCIARIO DEL DIRIGENTE

OSSERVANZA DEL DIVIETO DI FUMO: COLLABORATORI DEL DIRIGENTE E FIDUCIARI DEI PLESSI

IN AULA: DOCENTI IN SERVIZIO

NELLE AREE COMUNI: COLLABORATORI SCOLASTICI IN SERVIZIO

I COORDINATORI ANTINCENDIO E PRIMO SOCCORSO

Provvedono alla compilazione dei registri dei controlli periodici, documento che deve essere sempre tenuto aggiornato e disponibile per controlli e verifiche.

GLI ADDETTI ALL' EVACUAZIONE FUORI DALLE AULE (TUTTI I COLLABORATORI SCOLASTICI)

Così come descritto nella tabella degli incarichi presente in ogni edificio hanno il compito nel quotidiano e nell'emergenza di:

"controllare quotidianamente la praticabilità delle vie d'uscita e la funzionalità delle porte **PRIMA** dell'inizio delle lezioni; diffusione dell'ordine di evacuazione classe per classe, apertura delle porte di emergenza, controllo dei flussi di esodo, controllo che non vi sia più nessuno nell'area assegnata dopo lo sfollamento";

Coloro che rilevino carenze di ordine organizzativo e materiale, all'interno della scuola, sono invitati a comunicarlo al Dirigente, affinché vengano assunti i provvedimenti necessari.

Plesso di Via V. Veneto

D.LGS. 81 DEL 9 APRILE 2008
DATORE DI LAVORO

Prof.ssa Angela Renis

Osservanza del divieto di
fumo

PEPE E.
RUOCCO M.
SCOGNAMIGLIO R.

COORDINATORE EMERGENZA
preposto

R.L.S.
MASSA P.

PRIMO SOCCORSO

coordinatore:
PEPE E.

addetti:
CASCONI I.
INGENITO A.
IMPERATORE A.
MONTUORI F.
RUOCCO M.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Responsabile del S.P.P.
arch. Federico BIAGINI

ADDETTI: SCOGNAMIGLIO RITA

PROTOCOLLO

PREPOSTI

IN AULA: DOCENTI IN SERVIZIO

LABORATORI:
MULTIMEDIALI: DOCENTI IN SERVIZIO
PALESTRA: DOCENTI IN SERVIZIO

RESPONSABILI DI PLESSO:
PEPE E.
RUOCCO M.

LOTTA AGLI INCENDI

coordinatore:
SCOGNAMIGLIO R.

addetti:
CASCONI I.
INGENITO A.
LIGUORI L.
MICCIO C.
MONTUORI F.
RUOCCO M.

EVACUAZIONE

coordinatori:

Addetti: TUTTI I COLL. SCOLASTICI

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

RLS

TABELLA INCARICHI PER LA GESTIONE DELLA SICUREZZA D.LGS. 81 DEL 9 APRILE 2008

Plesso di Aurano

| MANSIONI | RESPONSABILI |
|--|---|
| Responsabile delle operazioni di emergenza, emanazione dell'ordine di evacuazione e segnalazione della fine dell'emergenza; gestione delle figure sensibili; | PEPE E.. - RUOCCO M. |
| Coordinatore delle emergenze e responsabile delle aree esterne: controllo delle procedure di emergenza e verifiche operative con i coordinatori primo soccorso, antincendio ed evacuazione; verifica in esterno delle presenze coordinandosi con il D.S. e i Responsabili della raccolta dei moduli di evacuazione; organizzazione di incontri di formazione e addestramento periodico in sede; responsabile e referente interno alla sicurezza con mansioni di coordinamento e consultazione con l'R.S.P.P., della tenuta in ordine, per anno scolastico, di tutta la documentazione inerente la sicurezza; del controllo che in tutti gli ambienti vi siano le piantine di esodo, l'elenco degli apri fila e chiudi fila, i comportamenti da seguire in caso di incendio o terremoto, il modulo di emergenza; particolare attenzione dovrà essere posta, dal referente, nella verifica ed aggiornamento degli attestati di formazione specifici per ogni figura sensibile ed alla formazione degli alunni in merito al piano di evacuazione e norme da seguire. | PEPE E.. - RUOCCO M. |
| Addetto alle chiamate di emergenza: telefona ai soccorsi; controllo dei cartelli con i numeri d'emergenza e schema telefonate; | PEPE E.. - RUOCCO M. |
| PREPOSTO in Laboratorio: controllo dei cartelli di sicurezza, controllo sull'uso dei D.P.I., gestione dell'emergenza in Laboratorio, redazione di: inventari, regolamenti, archiviazione e aggiornamento schede di sicurezza dei prodotti; | TUTTI I DOCENTI |
| PREPOSTO in Palestra: controllo dei cartelli di sicurezza, controllo sull'uso dei D.P.I., gestione dell'emergenza in palestra, redazione di: inventari e regolamenti; | TUTTI I DOCENTI |
| Addetto al Servizio Prevenzione e Protezione | SCOGNAMIGLIO RITA |
| Coordinatore primo soccorso: vigilanza e verifica su quanto deve essere svolto dagli addetti al primo soccorso; verifiche periodiche con il coordinatore delle emergenze; controllo mensile delle cassette mediche con <u>segnalazione dell'eventuale carenza di materiale</u> ; verifica che le procedure sugli infortuni e incidenti siano eseguite correttamente; | PEPE ERSILIA |
| Coordinatore antincendio: vigilanza e verifica su quanto deve essere svolto dagli addetti antincendio; verifiche periodiche con il coordinatore delle emergenze; compila il registro dei controlli antincendio e accompagna la ditta di manutenzione semestrale negli ambienti scolastici ; | SCOGNAMIGLIO RITA |
| Coordinatore evacuazione: vigilanza e verifica su quanto deve essere svolto dagli addetti all'evacuazione; verifiche periodiche con il coordinatore delle emergenze; | COLL SCOL PIANO |
| Addetto al Primo Soccorso: presta soccorso in caso di necessità, segue le indicazioni del coordinatore; | IMPERATORE A. - RUOCCO M. - SCOGNAMIGLIO R. |
| Addetto alla squadra antincendio: controllo mensile dei mezzi d'estinzione segnalando le anomalie relativamente all'area assegnata, presta soccorso in caso di principio d'incendio, segue le indicazioni del coordinatore; | LIGUORI L. - MICCIO C. - RUOCCO M. |
| Addetto all'evacuazione: controllo quotidiano della praticabilità delle vie d'uscita e funzionalità delle porte PRIMA dell'inizio delle lezioni, diffusione dell'ordine di evacuazione classe per classe, apertura delle porte di emergenza, controllo dei flussi di esodo, controllo che non vi sia più nessuno nell'area assegnata dopo lo sfollamento; gli amministrativi collaborano all'evacuazione ed aiutano i disabili. | TUTTI I COLLABORATORI SCOLASTICI |
| Responsabile diffusione del segnale d'evacuazione: (premere il pulsante della campanella o della sirena oppure avviso verbale agli altri collaboratori addetti all'evacuazione); | TUTTI I COLLABORATORI SCOLASTICI |
| Responsabile interruzione erogazione elettrica, centrale termica e gas; | TUTTI I COLLABORATORI SCOLASTICI |
| Responsabile apertura e chiusura dei cancelli interni ed esterni e loro presidio; blocco stradale | TUTTI I COLLABORATORI SCOLASTICI |
| Responsabile raccolta dei moduli di emergenza e raccordo con i coordinatori; | TUTTI I COLLABORATORI SCOLASTICI |
| Responsabile all'evacuazione in aula, controllo dei comportamenti corretti degli alunni, controllo quotidiano della sicurezza dell'aula comunicando le anomalie riscontrate, attenta vigilanza; | TUTTI I DOCENTI |
| Responsabile all'evacuazione degli alunni diversamente abili; | DOCENTI SOSTEGNO COLLABORATORI IN SERVIZIO |
| Responsabile aiuto ed evacuazione delle persone occasionalmente presenti nell'edificio. | TUTTI I COLLABORATORI SCOLASTICI |
| Responsabile trasporto della cassetta di primo soccorso in esterno . | TUTTI I DOCENTI |
| Responsabile divieto di fumo. | PEPE E. - RUOCCO M. - SCOGNAMIGLIO R. |

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

RLS