

DVR



Azienda

**LICEO CLASSICO
- ALESSANDRO MANZONI -**

Indirizzo

Via Ghislanzoni, 7, Lecco - 23900 (LC)

Città

LECCO

***DOCUMENTO DI VALUTAZIONE
DEI RISCHI
PER LA SICUREZZA E LA
SALUTE DURANTE IL LAVORO***

**D.lgs 9 aprile 2008 n°81, Art.17 comma 1
Sicurezza negli ambienti di lavoro**

DATORE DI LAVORO:

Dott.ssa MARIA LUISA MONTAGNA

RSPP: Dott. ALDO RAMPELLO

MCM: Dott. FRANCESCO SCORDO

REVISIONE 01 DVR del 22/11/2022

IL PRESENTE DOCUMENTO È STATO REDATTO DAL DATORE DI LAVORO DOTT.SSA

MARIA LUISA MONTAGNA IN COLLABORAZIONE CON IL RESPONSABILE DEL

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP) ALDO RAMPELLO E CON IL MEDICO

COMPETENTE DOTT. FRANCESCO SCORDO

INDICE DELLE REVISIONI

| Edizione n° | data | Tipologia | Preparato da |
|--------------------|-------------|---|-----------------------|
| 1 | 13.09.2021 | Valutazione dei Rischi ai sensi del D.Lgs.81/08 | Datore di Lavoro RSPP |
| REVISIONE 01 | 22.11.2022 | Valutazione dei Rischi ai sensi del D.Lgs.81/08 | Datore di Lavoro RSPP |
| REVISIONE 02 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

INDICE

SEZIONE 1

- Introduzione
- Obiettivo e scopo della valutazione
- Sistema di gestione
- Organizzazione per la prevenzione
- Dati generali
- Servizio di prevenzione e protezione interno
- Breve descrizione dei plessi
- Riferimenti normativi
- Termini e definizioni

SEZIONE 2

- Valutazione dei rischi
- Classificazione e definizione dei rischi
- Criteri valutazione rischi
- Reparto 1 - Locali interni
- Reparto 2 - Area esterna
- Valutazione delle attività lavorative

SEZIONE 3

- D.P.I.
- Valutazione rischi durante l'attività didattica
- Valutazione stress lavoro-correlato
- Valutazione dei rischi per lavoratrici in stato di gravidanza

- Valutazione dei rischi connessi alle differenze di genere
- Valutazione dei rischi connessi alle differenze di età
- Valutazione dei rischi connessi alla provenienza da altri paesi
- Rischi specifici per lavoro solitario
- Valutazione rischio dall'abuso di alcol e sostanze stupefacenti

SEZIONE 4

- Rischio chimico
- Valutazione del rischio esplosione
- Valutazione del rischio elettrico
- Valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi
- Valutazione del rischio incendio
- Valutazione del rischio primo soccorso

SEZIONE 5

- Programma di miglioramento

SEZIONE 6

- Norme antinfortunistiche generali
- Pratiche generali di sicurezza
- Pratiche generali di sicurezza

- Segnaletica di sicurezza
- Gestione dei lavori in appalto
- Programma di formazione per la sicurezza
- Conclusioni

Elenco allegati, disponibili presso gli Uffici, nell'ambito delle norme sulla trasparenza:

1. Cartografie dell'istituto
2. Elenco docenti , personale amministrativo, personale ata
3. Elenco personale dipendente da Cooperative o altri enti che prestano servizio nella scuola
4. Alunni frequentanti divisi per classi
5. Registro infortuni (depositato nella segreteria del Istituto)
6. Misure da attuare per la sede da parte dell'ente proprietario
7. Macchine e attrezzature. Nell'impiego di apparecchiature la protezione è intrinseca ovvero direttamente realizzata sulle apparecchiature in fase progettuale .

SEZIONE 1

[Introduzione](#)

[Obiettivo e scopo della valutazione](#)

[Sistema di gestione](#)

[Organizzazione per la prevenzione](#)

[Dati generali](#)

[Servizio di prevenzione e protezione interno](#)

[Breve descrizione dei plessi](#)

[Riferimenti normativi](#)

[Termini e definizioni](#)

INTRODUZIONE

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.

Costituisce una prima elaborazione delle azioni migliorative che riguardano la struttura dei locali, la loro fruibilità, vivibilità e la conformità alle norme antinfortunistiche e igieniche (D.P.R. 547/1955 e D.P.R. 303/1956).

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;
- ✓ l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali;
- ✓ 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
- ✓ l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza 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

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme sulla valutazione dei rischi.

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 dell'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.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle *ATTIVITA' 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 *FASE* a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Addetti
- 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.

Per quanto riguarda la valutazione definitiva dei rischi relativi alle norme di prevenzione incendi (D.M. 26 agosto 1992 e D.M.16 febbraio 1982), alla sicurezza degli impianti (legge 46/1990 e D.P.R. 447/1991) nonché al miglioramento della sicurezza negli ambienti di lavoro (D.Lgs. 626/1994), **potrà**

essere correttamente effettuata una volta completati gli interventi di adeguamento richiesti all'ente proprietario al fine di determinare i rischi residui.

Per garantire comunque lo stesso livello di sicurezza si ritiene opportuno agire sulla formazione effettuando due/tre prove di addestramento antincendio nel corso dell'anno.

Il documento di valutazione dei rischi **dovrà essere integrato inoltre con il documento di valutazione dei rischi introdotti da ditte o imprese esterne che in modo continuativo o frequente lavorano nell'ambito dell'edificio scolastico**; ai datori di lavoro delle imprese esterne sarà fornita copia del presente documento o un estratto di esso con i rischi specifici di cui devono essere a conoscenza i lavoratori esterni.

Il D.Lgs. n. 81 del 2008 assegna al datore di lavoro il compito di elaborare il documento comprendente la valutazione dei rischi.

Il gruppo di lavoro (vedi organigramma) che collabora con il DS nella valutazione dei rischi è così composto:

- ✓ il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione: **Aldo Rampello**;
- ✓ il medico competente Dott. **Francesco Scordo**
- ✓ il rappresentante della sicurezza dei lavoratori: **Salvatore Rizzolino**
- ✓ i referenti per la sicurezza (vedi organigramma)

La partecipazione delle sopracitate figure è dovuta essenzialmente alle seguenti considerazioni:

- il responsabile del Servizio di prevenzione e protezione ha il compito di coordinare l'attività della valutazione dei rischi armonizzando i vari contributi che vengono dai diversi soggetti coinvolti nella valutazione nonché svolge una attività di consulenza nei confronti di tutti i partecipanti;
- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza si fa portavoce dei problemi reali che i lavoratori incontrano nello svolgimento delle proprie mansioni. Con il suo contributo, i provvedimenti conseguenti alla valutazione potranno essere facilmente calati nell'organizzazione aziendale;
- gli ASPP, essenzialmente per il tramite dei preposti, hanno la competenza per segnalare gli interventi da effettuare per migliorare la sicurezza nei luoghi di lavoro. Essi hanno inoltre il compito di controllare l'applicazione delle procedure di sicurezza definite nel piano di sicurezza e di intervenire in caso di emergenze di qualsiasi natura. Dal coinvolgimento della struttura operativa dipende il successo del piano di sicurezza ma solo se questa è pienamente coinvolta fin dall'inizio della valutazione. Il gruppo di lavoro avrà anche il compito di seguire la realizzazione degli interventi tecnici individuati e di implementare le Pratiche Operative di Sicurezza (POS) nella organizzazione dell'Istituto. Anche per raggiungere questo scopo il gruppo di valutazione dovrà organizzare i corsi di informazione e formazione dei lavoratori.

Parallelamente al gruppo di valutazione dovrà essere attivato anche il gruppo di gestione del Piano di sicurezza (Servizio di Prevenzione e Protezione)

OBIETTIVO E SCOPO DELLA VALUTAZIONE

L'obiettivo della valutazione e della programmazione della sicurezza, al fine di tutelare la salute dei lavoratori, è quello di integrare le necessità tecnico lavorative con le condizioni organizzative dell'ambiente di lavoro, e raggiungere l'ottimizzazione globale delle condizioni di lavoro stesse. A tal fine la valutazione attuale deve essere considerata in continuo progresso e quindi soggetta ad aggiornamento, poiché le condizioni ad oggi definite possono e devono essere suscettibili di ulteriori approfondimenti, in relazione all'adeguamento tecnologico e cognitivo.

Analisi preliminare

In accordo con quanto esposto nell'introduzione, si è proceduto svolgendo una prima analisi delle sedi di lavoro, integrando lo studio dell'attività con i rapporti tra uomo ed ambiente, provvedendo alla valutazione dei rischi oggettivi specifici e di quelli ambientali ed, al fine di evidenziare il rischio residuo, alla verifica preliminare delle condizioni di sicurezza sino ad oggi rispettate, in quanto normate dalla legislazione preesistente in materia di sicurezza del lavoro.

Procedura metodologica

Data la specifica attività dell'istituto, la procedura metodologica di valutazione del rischio è stata effettuata esaminando il registro degli infortuni, per verificare la presenza di tipologie di infortuni ciclici o ricorrenti di ciascun plesso scolastico e, quando necessario, i seguenti punti:

- Rischi connessi ad infortuni tipici o ricorrenti.
- L'esistenza e la tipologia di cicli produttivi.
- L'utilizzo o meno di macchinari particolarmente rischiosi.
- La presenza e/o l'utilizzo di sostanze pericolose.
- L'entità e la pericolosità relativa alla movimentazione di materiali.
- Lo svolgimento di compiti particolarmente pericolosi da parte di unità di persone.
- L'adeguata illuminazione e sistemazione delle postazioni di lavoro (siano esse dotate o no di terminali video).
- Clima, climatizzazione, igiene e salubrità dei luoghi di lavoro.
- Volumi, ricambio d'aria ed ergonomia nei luoghi di lavoro.
- Rischi legati ad agenti chimico-batterologici.
- Permanenza in luoghi aperti.

Per la particolare natura delle sedi di lavoro, frequentata dai genitori degli alunni e dal pubblico, vengono presi in considerazione anche i seguenti eventi:

- Minacce da parte di eventuali vandali nei confronti delle persone.
- Minaccia di attentato.

Si è poi passati alla verifica dell'attuazione delle misure generali di prevenzione antincendio di cui all'art. 3 del D.L.vo 10.03.1998, ponendo particolare attenzione a:

- Ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio.
- Verificare le vie e le uscite di emergenza previste dall'art. 13 del DPR 27 aprile 1955, n. 547.
- Verificare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento.
- Assicurare l'estinzione di un eventuale principio di incendio.
- Garantire l'efficienza e l'efficacia dei sistemi di protezione antincendio.
- Fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio.

Per la valutazione dei rischi di incendio si è provveduto ad esaminare:

- Il tipo di attività.
- I materiali depositati e manipolati nei laboratori.
- Le attrezzature presenti nei laboratori, compresi gli arredi.
- Le caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento.
- Le dimensioni e l'articolazione dei luoghi di lavoro.
- Il numero di persone presenti, siano esse lavoratori dipendenti o visitatori, e la loro prontezza ad allontanarsi in caso di emergenza.

| Mansione | Attrezzature utilizzate | Sostanze utilizzate | Rischi specifici |
|--|---|---|--|
| Dirigente Scolastico | Videoterminale, stampante, telefono, arredi da ufficio | | Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta |
| Direttore Servizi Generali e Amministrativi | Videoterminale, stampante, telefono, arredi da ufficio | | Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta |
| Assistenti amministrativi | Videoterminale, stampante, arredi da ufficio, fotocopiatrice, telefono | | Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta |
| Docenti | Videoterminale, stampante, arredi da ufficio, fotocopiatrice, attrezzature da laboratorio | | Problemi dell'apparato vocale, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta |
| Collaboratori scolastici | Strumenti di pulizia dei locali, sedili, tavoli, e scrivanie, scale portatili, telefono, fotocopiatrice. | Prodotti per le pulizie: saponi, detersivi, disinfettanti | Contatto accidentale con sostanze chimiche, detersivi e sostanze organiche durante le operazioni di pulizia. |
| Addetti di laboratorio e ITP | Attrezzature di laboratorio (informatico e alberghiero) | Prodotti per le pulizie: saponi, detersivi, disinfettanti | Esposizione a sostanze tossiche e nocive, patologie apparato respiratorio, dermatiti da contatto, affaticamento vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta |
| Studenti | Banchi, sedie, videoterminali, armadi, caloriferi, attrezzature di laboratorio attrezzature sportive in dotazione alla palestra | | Affaticamento della vista, problemi osteoarticolari dovuti a postura non corretta, patologie a carico dell'apparato respiratorio, dermatiti da contatto, urti accidentali, danni, ferite da abrasione ustione taglio |

In tal modo sono stati presi in esame i rischi prevedibili ed oggettivamente presenti, connessi all'attività lavorativa, quelli derivanti dal corretto e normale uso degli apparecchi e degli impianti, quelli prevedibili per le condizioni d'eccezione e quelli dovuti a malfunzionamento o guasto.

Impianti, macchine ed attrezzature utilizzate

Il personale docente svolge l'attività didattica prevalentemente nelle aule e può usufruire di particolari attrezzature: computer, lim, televisione, videoregistratori, ecc.

I docenti che svolgono l'attività didattica nei laboratori, usufruiscono di **apparecchiature elettriche** (videoterminali, stampanti, lim, televisione, fornello elettrico, videoproiettore ecc.) e di altre apparecchiature legati al funzionamento degli stessi laboratori (es laboratorio di fisica, di chimica ecc.).

Il personale amministrativo utilizza negli uffici **un proprio videoterminale** con annesso stampante e le apparecchiature di fotocopiatura.

I collaboratori scolastici utilizzano la fotocopiatrice nell'apposito locale.

La **pulizia** dei locali viene effettuata giornalmente dai collaboratori scolastici; normalmente è effettuata manualmente e l'impiego di attrezzature elettriche è solo occasionale (ved. piano di lavoro redatto dal DSGA).

L'attività lavorativa e le relative mansioni

L'attività prevalente all'interno degli edifici che ospitano le scuole, è quella didattica.

Lo svolgimento dell'attività didattica ha la seguente organizzazione:

- ✓ lezioni "frontali" nelle aule normali, arredate con banchi, lavagne e lim (non presenti in tutte le aule);
- ✓ attività di studio e/o ricerca in aule speciali;
- ✓ attività informatica nel laboratorio di informatica;
- ✓ attività di scienze nel laboratorio di scienze
- ✓ attività grafico-pittorica-manipolativa nei laboratori preposti;
- ✓ attività ludico-motoria in palestra e in giardino,
- ✓ attività teatrali e utilizzo di mezzi audiovisivi;

In aggiunta all'attività didattica, all'interno delle scuole si svolgono tutta una serie di altre attività connesse:

- le attività amministrative,
- le operazioni di pulizia,
- conferenze, .
- riunioni collegiali, ricevimenti dei genitori.....

All'interno dell'Istituto sono stati individuati tutti gli ambiti di attività ai quali sono state correlate le mansioni svolte dai lavoratori esposti a fattori di rischio.

- 1) Docente di cattedra
- 2) Docente educazione fisica
- 3) Alunno (attività di palestra)
- 4) Docente laboratorio
- 5) Alunno (attività di laboratorio)
- 6) Assistenti amministrativi
- 7) Assistente Tecnico
- 8) Collaboratore scolastico

Alcune di queste attività prevedono la partecipazione di persone esterne alla scuola, quali genitori, esperti a vario titolo, operai che si occupano della manutenzione straordinaria e ordinaria (vedi elenco allegato).

Considerata la tipologia delle attività svolte, la loro organizzazione e il fatto che gli ambienti scolastici sono omogenei fra loro, per la destinazione e per le caratteristiche generali, i locali facenti parte della scuola sono stati suddivisi in 5 aree principali; ogni area sarà valutata singolarmente in base alle sue caratteristiche e alle diverse situazioni di pericolo che può presentare.

Le cinque principali aree individuate sono:

1. aree esterne (cortili, giardini, attrezzature sportive...)
2. aule didattiche
3. aule speciali (laboratori, biblioteca, mensa, uffici...)
4. scale e corridoi
5. locali adibiti a ripostigli e locali destinati al personale ATA

La Scuola funziona da lunedì a Sabato (vedi p.o.f.).

Le attività pomeridiane, oltre l'orario di attività scolastica, funzionali all'insegnamento, sono variabili e dipendono dalla programmazione degli incontri degli Organi Collegiali e dei Gruppi di lavoro.

Naturalmente il diritto alla sicurezza e le norme relative sono estese a tutti gli utenti non lavoratori, "essendo la loro integrità fisica meritevole di protezione non meno di quella dei lavoratori " (Sentenza n° 3178 del 14 gennaio 1991 della III sezione penale della Corte di Cassazione).

Equiparazione degli studenti ai lavoratori

“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”. **art. 2 comma uno**

Il criterio basilare di applicazione del D.L.vo 81/08 per le istituzioni scolastiche è anche stabilito chiaramente nel tutt’ora vigente, DM 382/98 “**Regolamento recante norme per l’individuazione delle particolari esigenze negli istituti di istruzione ed educazione di ogni ordine e grado, ai fini delle norme contenute nel decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modifiche ed integrazioni**” **Infatti, l’art. 1, comma uno, prescrive:**

“Le disposizioni relative alla valutazione dei rischi si applicano a tutte le istituzioni scolastiche e educative di ogni ordine e grado, relativamente al **personale e agli utenti delle medesime istituzioni**....". Il termine "*Utenti*" si riferisce non solo agli allievi, ma a tutti quelli che hanno occasione di frequentare la scuola per ragioni connesse col servizio da essa erogato: in particolare ai genitori, (che possono essere presenti all’interno della scuola per i più svariati motivi), agli addetti esterni alla manutenzione, ai fornitori ecc.

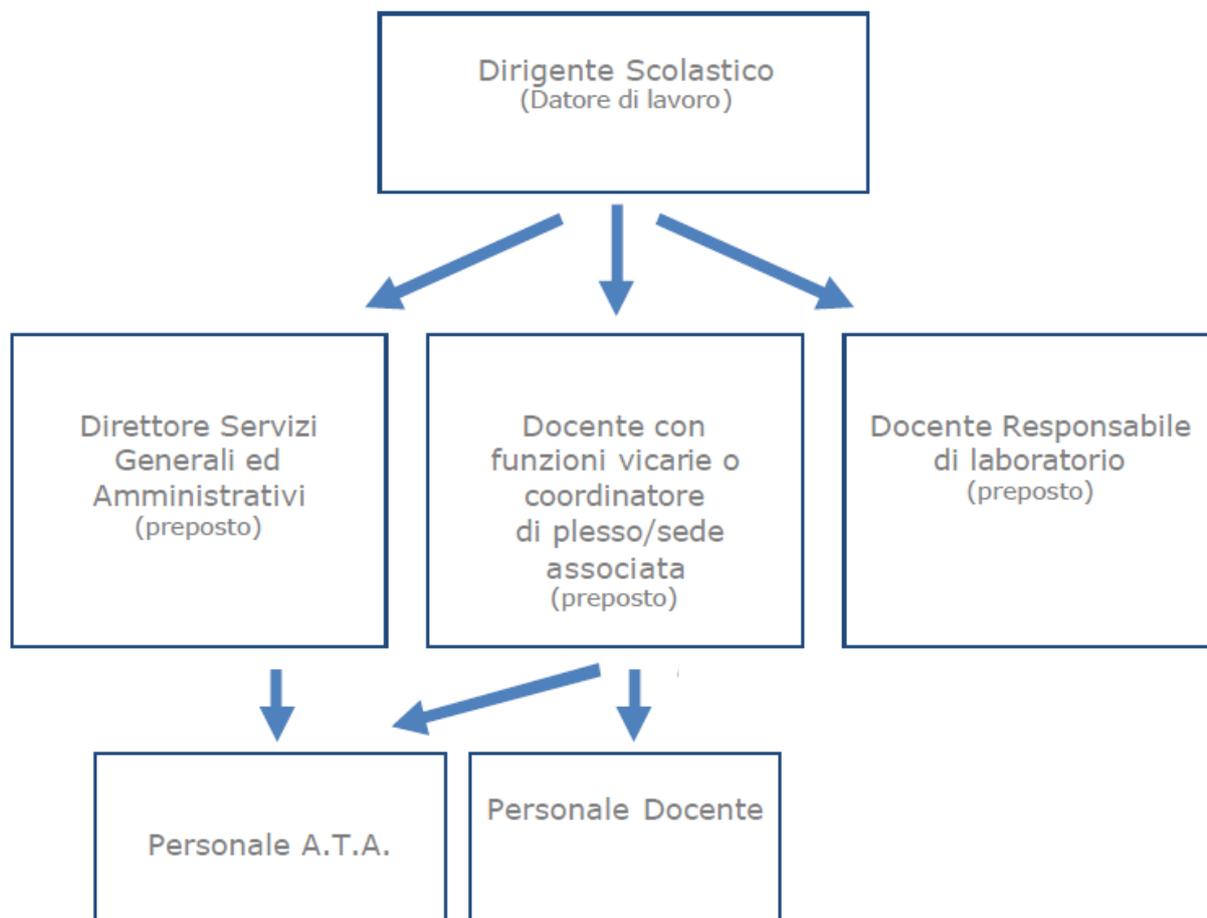
Ricordiamo in ogni modo che, ai **sensi del suddetto D.M. 382/98 “art. 1:**

Le attività svolte nei laboratori... hanno istituzionalmente carattere “**dimostrativo - didattico**". Pertanto, anche nei casi in cui gli allievi sono chiamati a operare direttamente, assumendo quindi la qualifica di “**lavoratori**”, tutte le operazioni debbono svolgersi **sempre** sotto la guida e la **vigilanza dei docenti** che assumono il ruolo di **preposti**.

Tale specificità ed i limiti anche temporali dell’attività svolta sono evidenziati nell’analisi dei fattori di rischio e costituiscono il **parametro di riferimento per gli Organi di Vigilanza in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro**.

SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

Organigramma. Ruoli e responsabilità



OBBLIGHI 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, ha provveduto a

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria
- 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:

- 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*;

OBBLIGHI MEDICO COMPETENTE

Il medico competente, come prescritto dall'art. 25 del D.Lgs.

81/08 dovrà:

- collaborare con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, (arresto fino a tre mesi o ammenda da 400 a 1.600 euro) anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;
- programmare ed effettuare la sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;
- istituire, aggiornare e custodire, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria. Tale cartella è conservata con salvaguardia del segreto professionale e, salvo il tempo strettamente necessario per l'esecuzione della sorveglianza sanitaria e la trascrizione dei relativi risultati, presso il luogo di custodia concordato al momento della nomina del medico competente;
- consegnare al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni di cui al decreto legislativo del 30 giugno 2003 n.196, e con salvaguardia del segreto professionale per almeno dieci anni, salvo il diverso termine previsto da altre disposizioni del presente decreto;
- fornire informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità

di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce altresì, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

- informare ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41 e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;
- comunicare per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;
- visitare gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;
- partecipare alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;
- comunicare, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti di cui all'articolo 38 al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

OBBLIGHI RSPP

- Deve procedere all'individuazione dei fattori di rischio associati all'ambiente aziendale;
 - Deve procedere con la valutazione dei rischi presenti, come ad esempio il rischio infortuni o il rischio da stress correlato (la mancanza del Documento di Valutazione dei Rischi espone a delle sanzioni previste dalla legge);
 - Deve individuare le misure di sicurezza nei luoghi di lavoro per la gestione delle criticità;
 - Deve elaborare le misure di prevenzione e protezione delle risorse umane presenti in azienda, nonché le procedure di sicurezza per i processi all'interno delle aziende;
 - Deve cooperare con il datore di lavoro nella descrizione degli impianti e delle attrezzature presenti negli ambienti di lavoro;
 - Deve presentare i piani formativi e informativi finalizzati all'addestramento del personale;
 - Deve indire la riunione periodica almeno una volta l'anno;
 - Deve frequentare dei corsi di formazione
 - Ha, inoltre, la funzione di coordinare e di fornire assistenza agli addetti antincendio, preposti alla sicurezza in caso di situazioni di emergenza. La prevenzione incendi è, indubbiamente, una delle misure più importanti da adottare per garantire la tutela dei lavoratori negli ambienti di lavoro.
- Ad ogni modo va evidenziato che il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione non possiede poteri decisionali e di spesa, i quali restano in capo al datore di lavoro.

OBBLIGHI ASPP

Gli Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione collaborano con il responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione ai fini di una corretta gestione della sicurezza e igiene del lavoro ed in particolare:

- curano che siano forniti ai nuovi assunti e al personale trasferito:
 - l'informazione sui rischi specifici della propria mansione
 - le norme di comportamento in caso d'emergenza
 - i nominativi degli addetti all'emergenza

- controllano che i dipendenti del proprio servizio siano inviati al controllo sanitario (se d'obbligo) secondo le scadenze fissate (è opportuno tenere uno scadenziario)
- fungono da riferimento per i dipendenti nei rapporti con il Servizio di Prevenzione e Protezione
- portano a conoscenza dei colleghi del proprio servizio, disposizioni e/o nuove normative segnalate dal Servizio di Prevenzione e Protezione
- verificano che siano comunicati al competente ufficio gli infortuni sul lavoro, che comportino l'assenza di almeno un giorno e tengono una statistica degli incidenti avvenuti
- forniscono al Servizio di Prevenzione e Protezione le informazioni inerenti alla sicurezza ed igiene del lavoro, finalizzate a rilevazioni statistiche
- eseguono un controllo che gli interventi di sicurezza ed igiene del lavoro segnalati dal Servizio di Prevenzione e Protezione vengano eseguiti
- attivano una verifica affinché, in caso d'acquisto di un nuovo macchinario esso sia consegnato con la documentazione d'obbligo, esclusi i casi in cui uffici competenti svolgano già tale verifica
- verificano che siano individuati dal Datore di lavoro i dipendenti autorizzati all'utilizzo d'attrezzature che richiedano per il loro impiego conoscenze e responsabilità particolari
- supportano il Servizio di Prevenzione e Protezione nella promozione di attività formative
- eseguono un controllo visivo periodico sullo stato dei cavi e delle prolunghe elettriche e sul posizionamento dei cavi nelle canalette
- attivano un controllo periodico sul corretto stoccaggio dei materiali, sull'ancoraggio degli scaffali, sul rispetto del carico massimo dei soppalchi e sulle buone condizioni delle scale portatili
- segnalano al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione eventuali variazioni dell'ambiente di lavoro e/o nelle mansioni di lavoro del proprio servizio che possano incidere sulla sicurezza e/o igiene del lavoro
- collaborano con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione per l'aggiornamento del documento di valutazione dei rischi
- collaborano con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione per la stesura delle procedure di lavoro in sicurezza
- a seguito di una adeguata formazione valuta i rischi legati all'uso di apparecchiature munite di videotermini.

OBBLIGHI 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*.

I Preposti sono i docenti che svolgono l'attività didattica in modo abituale nei laboratori con presenza di attrezzature che vengono utilizzate dagli allievi e per i quali è previsto una valutazione.

Sono preposti pertanto i docenti delle discipline che prevedono l'uso dei laboratori quali:

- Laboratorio di servizi enogastronomici - settore cucina
- Laboratorio di servizi enogastronomici - settore sala e vendita
- Laboratorio di servizi di accoglienza turistica
- Informatica e laboratorio
- Tecniche professionali dei servizi commerciali

| Figura scolastica - Preposto | Soggetti nei confronti dei quali viene esercitato il ruolo di preposto |
|---|---|
| Insegnanti durante l'utilizzo di laboratori o di aule attrezzate (compresi VDT) | Allievi della propria classe, limitatamente alle condizioni nelle quali questi sono equiparati a lavoratori |
| Responsabile (o referente) | Tutto il personale |
| Direttore dei Servizi Generali ed Amministrativi | PersonaleATA |
| Vicario del DS (nel caso svolga il suo incarico in modo permanente e non solo in sostituzione del dirigente scolastico) | Tutto il personale della scuola |

OBBLIGHI DEGLI ADDETTI ANTINCENDIO

Gli addetti al servizio di gestione delle emergenze, antincendio ed evacuazione hanno il compito di:

- intervenire in caso di necessità al fine di evitare e/o ridurre gli eventuali danni causati dall'incidente.
- verificare e monitorare la funzionalità delle vie e le uscite di emergenza presenti, per garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio, allo scopo di ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio;

- realizzare le misure per una rapida segnalazione dell'incendio al fine di garantire l'attivazione dei sistemi di allarme e delle procedure di intervento, in conformità ai criteri di sicurezza convenuti all'interno dell'attività;
- assicurare l'estinzione di un incendio in conformità ai criteri di sicurezza convenuti all'interno dell'attività;
- garantire l'efficienza dei sistemi di protezione antincendio in conformità ai criteri di sicurezza convenuti all'interno dell'attività;

Le funzioni principali dell'Addetto Antincendio, in relazione all'entità dell'evento, sono:

- deve recarsi immediatamente nel luogo del pericolo e valutare l'entità dello stesso;
- deve verificare l'effettiva presenza di una situazione di emergenza;
- in caso di incendio facilmente controllabile, deve intervenire in quanto addestrato all'uso degli estintori;
- nel caso non sia sicuro di poter controllare l'incendio o comunque di intervenire sul pericolo, l'Addetto Antincendio deve evitare di perdere tempo in vani tentativi, ma piuttosto deve dare inizio alle procedure di evacuazione, provvedendo immediatamente a:
 - ✓ divulgare l'allarme con dispositivo acustico (se presente) o tramite voce;
 - ✓ avvisare i soccorsi;
 - ✓ intercettare le alimentazioni di gas ed elettricità direttamente o fornendo precisi ordini a coloro che si trovano in prossimità di esse;
 - ✓ isolare il più possibile il luogo in cui si è sviluppato l'incendio o altra anomalia, chiudendo le porte di accesso, dopo essersi assicurati che non siano rimaste persone all'interno;
 - ✓ occuparsi di coloro che necessitano di assistenza, conducendoli al più presto nel luogo di raccolta più vicino;
 - ✓ verificare per ciascun piano l'avvenuta evacuazione, controllando ciascun locale, compresi i bagni, e chiudendo la relativa porta di accesso dopo avere verificato che nessuno era ancora rimasto all'interno;
 - ✓ verificare l'avvenuta evacuazione delle persone, mediante accertamento diretto che indiretto (es: tramite compilazione modulo di evacuazione, mediante interrogazione delle persone evacuate);
 - ✓ affiancare i VV.F durante l'intervento fornendo tutte le informazioni del caso;
 - ✓ segnalare il cessato allarme, quando l'emergenza è conclusa;

Al di fuori della situazione di emergenza, ciascun Addetto Antincendio ha la responsabilità di verificare lo stato delle attrezzature di pronto intervento in dotazione alla struttura di appartenenza, assicurandosi del loro funzionamento e richiedendo la sostituzione dei mezzi scaduti o rovinati o non funzionanti.

OBLIGHI DEGLI ADDETTI PRIMO SOCCORSO

Le funzioni principali dell'Addetto Primo Soccorso, in relazione all'entità dell'evento, sono:

- prendere la valigetta di primo soccorso e portarsi immediatamente sul luogo in cui è stata segnalata l'emergenza;
- accertarsi delle condizioni di salute della persona infortunata;
- indossare i dispositivi di protezione individuale;
- Accertarsi delle condizioni di salute dell'infortunato in modo da fornire agli Enti di Soccorso tutte le informazioni utili possibili
- Assistere l'infortunato fino all'arrivo dei Soccorsi

- Prestare le prime cure agli infortunati conformemente alla formazione ricevuta.
- Attendere con l'infortunato l'arrivo dei soccorsi esterni.

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 dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere *c*) e *d*), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera *f*) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- i) 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.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Organizzazione per la prevenzione



Dirigente Scolastico

**SERVIZIO
PREVENZIONE E PROTEZIONE**

Responsabile Servizio Prevenzione e
Protezione

Addetti Servizio
Prevenzione e Protezione

ADDETTI ALLE EMERGENZE

Addetti al Primo soccorso

Addetti Antincendio ed Evacuazione

Rappresentante dei lavoratori
per la sicurezza

Medico Competente

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.

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.

DATI GENERALI

LICEO CLASSICO - ALESSANDRO MANZONI –

 **Sede** in via XI Febbraio, in condivisione con l'ITG Bovara,

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| TIPO | 3 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992) |
| CLASSE | B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388) |
| CATEGORIA | C (DPR 01/08/2011 n°151) |

 **Sede** in via Ghislanzoni 7, in condivisione con ICS Lecco 1

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| TIPO | 3 (art. 1.2 D.M. 26.08.1992) |
| CLASSE | B (D.M. 15 luglio 2003 n° 388) |
| CATEGORIA | C (DPR 01/08/2011 n°151) |

Il Dirigente Scolastico pro tempore è il Dott.ssa Maria Luisa Montagna

DATI DEL LICEO CLASSICO MANZONI LECCO**DATI DELL'AZIENDA**

| | |
|-----------------------------------|---|
| Denominazione/Rag. sociale | LICEO CLASSICO MANZONI |
| Attività Lavorativa | CENTRO DI FORMAZIONE |
| Descrizione azienda | Scuola Sec .di II° grado |
| Codice fiscale | C.F. 83005080136 |
| P. IVA | P.IVA |
| ASL competente | ASL LECCO |
| Rappresentante Legale | DIRIGENTE Dott.ssa Maria Luisa Montagna |

1.1 Sedi Operative

| | |
|-------------------|-------------------------|
| Segreteria | Via XI Febbraio Lecco |
| SEDE | Via XI Febbraio Lecco |
| SUCCURSALE | Via Ghislanzoni 7 Lecco |

Figure Aziendali

| | |
|---|---|
| Datore di Lavoro | DIRIGENTE Dott.ssa MARIA LUISA MONTAGNA |
| RSP | ALDO RAMPELLO |
| RLS | SALVATORE RIZZOLINO |
| Medico Competente | Dott. FRANCESCO SCORDO |
| Direttore servizi generali ed amministrativi | FRANCESCA SCARAMUZZINO |

l'elenco dei lavoratori dell'azienda e le relative mansioni svolte Vedi Allegato depositato in Segreteria

LICEO CLASSICO MANZONI

Servizio di prevenzione e protezione interno

Via Ghislanzoni

Anno scolastico 2022/2023

**DIRIGENTE SCOLASTICO
MARIA LUISA MONTAGNA**

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza**

SALVATORE RIZZOLINO

RSSP

RAMPELLO ALDO

MEDICO COMPETENTE

FRANCESCO SCORDO

ASPP

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

**Franca Mangili
Silvana De Patto
Renata Anghileri**

ADDETTI ALL'ANTINCENDIO

**Franca Mangili
Michele Pizzulo
Anna Perta
Antonietta Di Palma**

**ADDETTI AL PIANO
D'EVACUAZIONE**

**Tutto il personale in
servizio**

PREPOSTI

**Francesca Scaramuzzino,(ATA)
Emanuela P.Mauri (docenti e
studenti)
L. Esposito, G. Attanasio, M.
Pizzulo, M. Ferrazzo (laboratori)
Stefano Piazza, Laura Meroni
(Palestra)**

LICEO CLASSICO MANZONI

Servizio di prevenzione e protezione interno

Via XI Febbraio

Anno scolastico 2022/2023

**DIRIGENTE SCOLASTICO
MARIA LUISA MONTAGNA**

**RAPPRESENTANTE DEI
LAVORATORI per la sicurezza**

SALVATORE RIZZOLINO

RSSP

RAMPELLO ALDO

MEDICO COMPETENTE

FRANCESCO SCORDO

ASPP

ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO

**Franca Mangili
Silvana De Patto
Renata Anghileri**

ADDETTI ALL'ANTINCENDIO

**Franca Mangili
Michele Pizzulo
Anna Perta
Antonietta Di Palma**

**ADDETTI AL PIANO
D'EVACUAZIONE**

**Tutto il personale in
servizio**

PREPOSTI

**Francesca Scaramuzzino, (ATA)
Emanuela P. Mauri (docenti e studenti)
L. Esposito, G. Attanasio, M. Pizzulo,
M.Ferrazzo (laboratori)
Stefano Piazza, Laura Meroni
(Palestra)**

DESCRIZIONE SCUOLA

Il Liceo Classico "A. Manzoni", sorto nel 1936 quale scuola civica, è divenuto, nell'immediato dopoguerra, Liceo Ginnasio Statale con autonomia amministrativa.

Nell'anno 2012, con il riordino della scuola superiore lecchese, il Liceo Ginnasio "A. Manzoni" ha aggregato il Liceo Linguistico, già attivo sul territorio cittadino a partire dall'anno scolastico 1989/90 come sperimentazione autonoma presso l'allora Istituto Magistrale Giovanni Bertacchi.

Il liceo è organizzato su due sedi, una in via XI Febbraio, in condivisione con l'ITG Bovara, e l'altra in via Ghislanzoni 7, in condivisione con IC Lecco 1.

In via XI Febbraio sono ubicati gli uffici amministrativi, la dirigenza. e, di norma, venti classi. In via Ghislanzoni sono ubicate le restanti classi.

Ricognizione attrezzature e strumenti materiali

LABORATORI

| Ubicazione | Tipo | Numero | Numero postazioni |
|-----------------|--------------------|--------|-------------------|
| Via Ghislanzoni | Scienze Naturali | 1 | 20 |
| Via Ghislanzoni | Fisica | 1 | 20 |
| Via Ghislanzoni | Informatica | 1 | 25 |
| Via XI Febbraio | Scienze Naturali | 1 | 18 |
| Via XI Febbraio | Fisica | 1 | 18 |
| Via XI febbraio | Mobile Informatica | 1 | 30 |

AULE SPECIALI

| Ubicazione | Tipo | Numero | Numero postazioni |
|-----------------|------------|--------|-------------------|
| Via Ghislanzoni | Proiezione | 1 | 30 |
| Via XI Febbraio | Aula Magna | 1 | 280 |
| Via XI Febbraio | Proiezione | 1 | 60 |

BIBLIOTECA

| Ubicazione | Numero | Numero volumi |
|-----------------|--------|---------------|
| Via Ghislanzoni | 1 | 15.000 |

PALESTRE

| Ubicazione | Numero | CAPIENZA |
|-----------------|--------|----------|
| Via Ghislanzoni | 2 | 50 |
| Via XI Febbraio | 1 | 60 |

ATTREZZATURE MULTIMEDIALI

Tutte le aule di entrambi gli edifici sono cablate. Ciascuna aula è attrezzata con pc o apple tv e videoproiettore.

RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che al datore di lavoro spetta la **valutazione di tutti i rischi** con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28. Nell'elaborazione del documento, le principali Norme alle quali è stato fatto riferimento, sono le seguenti:

Per la prevenzione degli infortuni sul lavoro:

- **L. 1 marzo 1968 n. 186** – Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici
- **D.P.R. n° 459 del 24 luglio 1996** - Regolamento concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine
- **Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37** Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- **DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Igiene del lavoro

- **D. Lgs n. 475 del 4 dicembre 1992** – Attuazione della direttiva 89/686/CEE in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- **DECRETO LEGISLATIVO 26 marzo 2001, n. 151** - Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'art. 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53
- **L. 30 marzo 2001, n. 125** - Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcolcorrelati
- **D.M. N°388 del 15/07/2003** - Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 45, comma 3, del decreto legislativo 81/2008.
- **Provvedimento 16 marzo 2006** - Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano. Intesa in materia di individuazione delle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'articolo 15 della legge 30 marzo 2001, n. 125. Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131.(Repertorio atti n. 2540).
- **DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008 , n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Per la prevenzione degli incendi, delle esplosioni e la gestione delle emergenze aziendali:

- **D.P.R. n° 689 del 26 maggio 1959** - Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del comando del corpo dei vigili del fuoco
- **D.M. (Interni) 16 febbraio 1982-** Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi

- **D.P.R. 12 gennaio 1998, n. 37** – regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59
- **D.M. 10/03/1998** - Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro
- **D.P.R. 23 marzo 1998, n° 126** – Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
- **D.M. 7 gennaio 2005** – omologazione antincendio degli estintori portatili
- **Norma UNI EN 1127-1** – Atmosfere esplosive – Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione (Concetti fondamentali e metodologia)
- **Norma tecnica C.E.I. EN 60079-10 (Norma C.E.I. 31-30)** Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 10: Classificazione dei luoghi pericolosi
- **Guida tecnica C.E.I. 31-35** seconda edizione – Costruzioni elettriche potenzialmente esplosive per la presenza di gas. Guida all'applicazione della Norma C.E.I. EN 60079-10 (C.E.I. 31-30). Classificazione dei luoghi pericolosi
- **Norma tecnica CEI EN 50281-3 (Norma C.E.I. 31-52)** – Costruzioni per atmosfere esplosive per la presenza di polvere combustibile. Parte 3: Classificazione dei luoghi dove sono o possono essere presenti polveri combustibili
- **Commissione delle Comunità Europee COM (2003) 515 definitivo** – Comunicazione della commissione relativa alla Guida di buone prassi a carattere non vincolante per l'attuazione della direttiva 1999/92/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive
- **DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81** - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- **D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151** "*Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122*"

Per la tutela dei minori sul lavoro:

- **Legge n° 977 del 17 ottobre 1967**
- **D.Lgs. n° 345 del 4 agosto 1999**
- **D.Lgs. n° 262 del 18 agosto 2000**

Norme tecniche relative all'edilizia scolastica:

- **D.M. 18 dicembre 1975** – Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia e urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica
- **Legge n. 23 del 11 gennaio 1996** – Norme per l'edilizia scolastica
-

TERMINI E DEFINIZIONI

| | |
|----------------------------------|---|
| Accessori di imbracatura | Accessori di sollevamento che servono alla realizzazione o all'impiego di una braca, quali ganci ad occhiello, maniglie, anelli, golfari, ecc. |
| Accessori di sollevamento | Componenti o attrezzature non collegate alle macchine e disposte tra la macchina e il carico oppure sul carico per consentirne la presa. |
| Additivi | Sostanze chimiche aggiunte alle materie prime al fine di ottimizzarne il risultato. |
| Adempimento | Risultati misurabili del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, riferiti al controllo dei rischi nell'ambito lavorativo, basato sugli obiettivi e la politica per la Sicurezza del Lavoro. La misurazione degli adempimenti include la misurazione dei risultati e delle attività di gestione per la Sicurezza. |
| Aerazione naturale | Si intende un locale provvisto di finestra o apertura verso l'esterno del fabbricato che consenta l'aerazione naturale dello stesso. |
| Affollamento | Numero massimo ipotizzabile di lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro o in una determinata area dello stesso. |
| Agente | L'agente chimico, fisico, biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute. |
| Agente biologico | Qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano, che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni. |
| Agente cancerogeno | Una sostanza alla quale è attribuita la menzione R 45 "Può provocare il cancro" o la menzione R 49 "Può provocare il cancro per inalazione". |
| Agente chimico | Qualsiasi elemento o composto chimico come si presenta allo stato naturale oppure come viene prodotto da qualsiasi attività lavorativa, prodotto sia intenzionalmente che non intenzionalmente e collocato o meno sul mercato. |
| Agenti chimici pericolosi | Agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modifiche, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. |
| Allergene | Agente in grado di sviluppare patologia allergica nei soggetti predisposti. |
| Apparecchio | Per apparecchi si intendono le macchine, i materiali, i dispositivi fissi o mobili, gli organi di comando, la strumentazione e i sistemi di rilevazione e di prevenzione che, da soli o combinati, sono destinati alla produzione, al trasporto, al deposito, alla misurazione, alla |

regolazione e alla conversione di energia e/o alla trasformazione di materiale e che, per via delle potenziali sorgenti di innesco che sono loro proprie, rischiano di provocare un'esplosione.

| | |
|--|---|
| Aree a rischio di esplosione | Le aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive in quantità tali da richiedere l'attuazione di misure di protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori interessati vengono definite "zone a rischio di esplosione". |
| Atmosfera esplosiva | Per atmosfera esplosiva si intende una miscela di aria, in condizione atmosferiche, con sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri, in cui, a seguito dell'accensione, la combustione si propaga all'intera miscela incombusta. |
| Atmosfera esplosiva pericolosa | Atmosfera esplosiva presente in un ambiente in quantità pericolose per la salute e la sicurezza delle persone. |
| Attrezzatura | Si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro. |
| ASL | Azienda sanitaria locale, è l'ente pubblico che gestisce i servizi sanitari ed è il principale organo di controllo. |
| Campionatore personale | Un dispositivo applicato alla persona che raccoglie campioni di aria nella zona di respirazione. |
| Campo elettromagnetico | Si intende la regione di spazio in cui esistono forze elettriche e magnetiche generate da apparecchiature, strumenti, ecc. |
| Cancerogeno | In grado di provocare il cancro (indicato con le frasi di rischio R45 o R49). |
| Cantiere temporaneo o mobile | cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato: «cantiere»: qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco è riportato nell'allegato X del D.Lgs. 81/08 |
| Cartella sanitaria e di rischio | Documento del lavoratore redatto dal medico competente in cui sono segnate, oltre ai rischi cui è esposto, i risultati delle visite periodiche, gli esami e i giudizi di idoneità, è conservata in azienda e può accedervi solo il medico o il lavoratore; "segue" il lavoratore ad ogni cambio di azienda. |
| Classificazione in zone | Le aree a rischio di esplosione sono ripartite in zone in base alla frequenza e alla durata della presenza di atmosfere esplosive. (direttiva 1999/92/CE) |
| Colore di sicurezza | Un colore al quale è assegnato un significato determinato. |
| Committente | Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. |

| | |
|--|---|
| Componente di sicurezza | Un componente, purché non sia un'attrezzatura intercambiabile, che il costruttore o il suo mandatario stabilito nell'Unione europea immette sul mercato allo scopo di assicurare, con la sua utilizzazione una funzione di sicurezza e il cui guasto o cattivo funzionamento pregiudica la sicurezza o la salute delle persone esposte. |
| Concentrazione limite di ossigeno | Massima concentrazione di ossigeno in una miscela di sostanza infiammabile e aria e un gas inerte, nella quale non si verifica un'esplosione, determinata in condizioni di prova specificate. |
| Condizioni atmosferiche | Per condizioni atmosferiche generalmente si intende una temperatura ambiente che varia da -20°C a 60°C e una pressione compresa tra 0,8 bar e 1,1 bar (linee direttive ATEX, direttiva 94/9/CE). |
| Contravvenzioni | I reati in materia di sicurezza e di igiene del lavoro puniti con la pena alternativa dell'arresto o dell'ammenda. |
| Controllo periodico | Insieme di operazioni da effettuarsi con frequenza almeno semestrale, per verificare la completa e corretta funzionalità delle attrezzature e degli impianti. |
| Corrosivo | Può esercitare nel contatto con tessuti vivi un'azione distruttiva. |
| Datore di lavoro | Il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa, ovvero dell'unità produttiva in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa. |
| Dirigente | Chi collabora con il datore di lavoro, seguendone le direttive generali e sostituendolo nell'ambito dei compiti assegnatigli, con potere di autonomia, iniziativa e disposizioni sia verso i lavoratori, sia verso terzi. |
| Dispositivo di protezione individuale (DPI) | Qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. |
| Emissioni in atmosfera | Si intende qualsiasi sostanza solida, liquida o gassosa introdotta nell'atmosfera, proveniente da un impianto che possa produrre inquinamento atmosferico. |
| Esplosione | Subitanea reazione di ossidazione o decomposizione che produce un aumento della temperatura, della pressione o di entrambe simultaneamente. |
| Esposizione | La presenza di un agente chimico nell'aria entro la zona di respirazione di un lavoratore, si esprime in termini di concentrazione dell'agente ricavata dalle misurazioni dell'esposizione e riferita allo stesso periodo di riferimento utilizzato per il valore limite. |

| | |
|---|--|
| Esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore | Esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore ($L_{ex_{8h}}$), l'esposizione quotidiana personale di un lavoratore al rumore espressa in dB(A), calcolata e riferita a 8 ore giornaliere. |
| Esposizione settimanale professionale di un lavoratore al rumore | La media settimanale dei valori quotidiani, valutata sui giorni lavorativi della settimana. |
| Fonte di ignizione | Una fonte di ignizione trasmette una determinata quantità di energia a una miscela esplosiva in grado di diffondere l'ignizione in tale miscela. |
| Fonti di ignizione efficaci | L'efficacia delle sorgenti di accensione è spesso sottovalutata o ignorata. La loro efficacia, ovvero la loro capacità di infiammare atmosfere esplosive, dipende, tra l'altro, dall'energia delle fonti di accensione e dalle proprietà delle atmosfere esplosive. In condizioni diverse da quelle atmosferiche cambiano anche i parametri di infiammabilità delle atmosfere esplosive: ad esempio, l'energia minima di accensione delle miscele a elevato tenore di ossigeno si riduce di decine di volte. |
| Identificazione del rischio | Processo di riconoscimento che un rischio esista e definizione delle sue caratteristiche. |
| Illuminazione naturale | Si intende un locale provvisto di finestra o apertura verso l'esterno del fabbricato che consenta l'illuminazione naturale dello stesso. |
| Impianto | Complesso di attrezzature e condutture necessarie per il trasporto di "energie" da erogare per "servire" parte o interi edifici. |
| Inalazione | L'atto di respirare, insieme all'aria, sostanze più o meno pericolose. |
| Incidente | Evento che può dare origine ad un infortunio o ha il potenziale per condurre ad un infortunio. Un incidente dove non compaiono malattie, ferite, danni o altre perdite si riferisce anche ad un incidente sfiorato. Il termine incidente include incidenti sfiorati. |
| Infortunio | Evento indesiderato che può essere origine di morte, malattia, ferite, danni o altre perdite. |
| Irritante | Pur non essendo corrosivo, può produrre al contatto diretto, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose, una reazione infiammatoria. |
| ISPESL | Istituto Superiore Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro (Ministero della salute). |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Lavoratore | Persona che presta il proprio lavoro alle dipendenze di un datore di lavoro esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari, con rapporto di lavoro subordinato anche speciale. Sono equiparati i soci lavoratori di cooperative o di società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto della società e degli enti stessi, e gli utenti dei servizi di orientamento o di formazione scolastica, universitaria e professionale avviati presso datori di lavoro per agevolare o per perfezionare le loro scelte professionali. |
| Lavoratore autonomo | Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione. |
| Limite inferiore di esplosione | Limite inferiore del campo di concentrazione di una sostanza infiammabile nell'aria all'interno del quale può verificarsi un'esplosione. |
| Limite superiore di esplosione | Limite superiore del campo di concentrazione di una sostanza infiammabile nell'aria all'interno del quale può verificarsi un'esplosione. |
| Limiti di esplosione | <p>Se la concentrazione della sostanza infiammabile dispersa in quantità sufficiente nell'aria oltrepassa un dato valore minimo (limite inferiore di esplosione), è possibile che si verifichi un'esplosione. Essa non avviene se la concentrazione di gas o vapore oltrepassa il valore massimo (limite superiore di esplosione).</p> <p>In condizioni non atmosferiche, i limiti di esplosione variano. Il campo delle concentrazioni comprese tra i limiti di esplosione è di norma più esteso, ad esempio, con l'innalzamento della pressione e della temperatura della miscela. Al di sopra di un liquido infiammabile si può formare un'atmosfera esplosiva solo se la temperatura della superficie del liquido supera un valore preciso minimo.</p> |
| Luogo sicuro | Luogo dove le persone possono ritenersi al sicuro dagli effetti di un incendio. |
| Macchina | <ol style="list-style-type: none">1) Un insieme di pezzi o di organi, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro, anche mediante attuatori, con circuiti di comando e di potenza o altri sistemi di collegamento, connessi solidalmente per una applicazione ben determinata, segnatamente per la trasformazione, il trattamento, lo spostamento o il condizionamento di materiali.2) Un insieme di macchine e di apparecchi che, per raggiungere un risultato determinato, sono disposti e comandati in modo da avere un funzionamento solidale.3) Un'attrezzatura intercambiabile che modifica la funzione di una macchina, commercializzata per essere montata su una macchina o su una serie di macchine diverse o su un trattore dall'operatore stesso, nei limiti in cui tale attrezzatura non sia un pezzo di ricambio o un utensile. |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Manutenzione | Operazione od intervento finalizzato a mantenere in efficienza ed in buono stato le attrezzature e gli impianti. |
| Manutenzione ordinaria | Operazione che si attua in loco, con strumenti ed attrezzi di uso corrente. Essa si limita a riparazioni di lieve entità, che necessitano unicamente di minuterie e comporta l'impiego di materiali di consumo di uso corrente o la sostituzione di parti di modesto valore espressamente previste. |
| Manutenzione straordinaria | Intervento di manutenzione che non può essere eseguita in loco o che, pur essendo eseguita in loco, richiede mezzi di particolare importanza oppure attrezzature o strumentazioni particolari o che comporti sostituzioni di intere parti di impianto o la completa revisione o sostituzione di apparecchi per quali non sia possibile o conveniente la riparazione. |
| Medico competente | Medico in possesso di uno dei seguenti titoli: 1) specializzazione in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro o in clinica del lavoro ed altre specializzazioni individuate, ove necessario, con decreto del Ministro della sanità di concerto con il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica. 2) docenza o libera docenza in medicina del lavoro o in medicina preventiva dei lavoratori e psicotecnica o in tossicologia industriale o in igiene industriale o in fisiologia ed igiene del lavoro. |
| Materie prime | Sostanze che l'industria elabora per trasformarle in prodotti finiti – Sostanze grezze che servono alle industrie quali basi di trasformazione. |
| Microclima | Si intende la condizione climatica di una zona ristretta, come un ambiente di lavoro. |
| Microrganismo | Si intende qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico. |
| Miglioramento continuo | Il processo di miglioramento del sistema di gestione sulla Sicurezza del Lavoro, per ottenere miglioramenti sui risultati globali in materia di Sicurezza del Lavoro, in linea con la politica di Sicurezza dell'azienda. |
| Miscela esplosiva | Miscela composta da una sostanza combustibile, in fase gassosa, finemente dispersa e da un ossidante gassoso in cui, a seguito di accensione, può propagarsi un'esplosione. Se l'ossidante è dell'aria in condizioni atmosferiche, si parla di atmosfera esplosiva. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Miscela ibrida | Miscela con l'aria di sostanze infiammabili, in stati fisici diversi, ad esempio, miscele di metano, polverino di carbone e aria (EN 1127 – 1). |
| Mutageno | Causa danni al patrimonio genetico (molti cancerogeni sono anche mutageni). |
| Non - conformità | Qualunque deviazione dagli standard di lavoro, pratiche, istruzioni, procedure, regolamenti, adempimenti del sistema di gestione, che possa sia direttamente che indirettamente portare a ferite o malattie, danni alla proprietà, danni all'ambiente di lavoro, o ad una combinazione di questi. |
| Operatore | La o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare una macchina. |
| Organo di vigilanza | Il personale ispettivo di cui all'art. 21, terzo comma, della legge 23 dicembre 1978, n° 833, fatte salve le diverse competenze previste da altre norme. |
| Parti interessate | Individuo o gruppo che ha a che fare con gli adempimenti per la Sicurezza sul Lavoro di un'azienda. |
| Percorso protetto | Percorso caratterizzato da una adeguata protezione contro gli effetti di un incendio che può svilupparsi nella restante parte dell'edificio. Esso può essere costituito da un corridoio protetto, da una scala protetta o da una scala esterna. |
| Pericolo | Proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per es. materiali o attrezzature di lavoro, metodi e pratiche di lavoro ecc.), avente il potenziale di causare danni. |
| Pericolo di incendio | Proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature, oppure di metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro, che presentano il potenziale di causare un incendio. |
| Persona esposta | Qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa. |
| Preposto | Chiunque abbia il compito di coordinare il lavoro di altri soggetti, in relazione alle responsabilità e grado di autonomia assegnatagli. |
| Prevenzione | Il complesso delle disposizioni o delle misure adottate o previste in tutte le fasi dell'attività lavorativa per evitare o diminuire i rischi professionali, nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno. |

| | |
|--|--|
| Procedura di sicurezza | Documento riportante la descrizione di uno o più processi operativi di sicurezza o comunque le indicazioni per operare nel rispetto nelle norme di sicurezza e per prevenire infortuni o malattie legate all'ambito di lavoro. |
| Processo operativo di sicurezza | Descrizione di una attività di lavoro nell'ambito di una sequenza logica di operazioni in cui vengono fornite le indicazioni sui modi di prevenire gli incidenti e proteggersi. |
| Punto di infiammabilità | Temperatura minima alla quale, in condizioni di prova specificate, un liquido rilascia una quantità sufficiente di gas o vapore combustibile in grado di accendersi momentaneamente all'applicazione di una sorgente di accensione efficace. (EN 1127 – 1) |
| Radiazioni ionizzanti | Si intendono le radiazioni elettromagnetiche o corpuscolari, con energia sufficiente a ionizzare la sostanza che attraversa. |
| Radiazioni ottiche | Si intende la propagazione dell'energia elettromagnetica determinata da fonti luminose, che può arrecare pericolo all'apparato visivo o alla pelle di chi vi è esposto. |
| Responsabile dei lavori | Soggetto incaricato dal committente per la progettazione o per l'esecuzione o per il controllo dell'esecuzione dell'opera. |
| Responsabile del S.P.P. | Persona designata dal datore di lavoro in possesso di attitudini e capacità adeguate. |
| Rischio | Probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore. |
| Rischio di incendio | Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verifichino conseguenze dell'incendio sulle persone presenti. |
| Rischio tollerabile | Rischio che è stato ridotto ad un livello che può essere tollerato da un'impresa avente rispetto dei suoi obblighi legali e la sua politica di Sicurezza del Lavoro. |
| Rumore | Si intende qualsiasi fenomeno acustico, presente in un determinato ambiente con suoni di frequenza e/o intensità eccessiva, tali che le persone che ci vivono o lavorano, risentano o possano risentire di un danno all'apparato uditivo. |
| Segnale acustico | Un segnale sonoro in codice emesso e diffuso da un apposito dispositivo, senza impiego di voce umana o di sintesi vocale. |
| Segnale di avvertimento | Un segnale che avverte di un rischio o pericolo. |

| | |
|---|--|
| Segnale di divieto | Un segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo. |
| Segnale di informazione | Un segnale che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate da altri segnali. |
| Segnale di prescrizione | Un segnale che prescrive un determinato comportamento. |
| Segnale di salvataggio o di soccorso | Un segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio. |
| Segnale luminoso | Un segnale emesso da un dispositivo costituito da materiale trasparente o semitrasparente, che è illuminato dall'interno o dal retro in modo da apparire esso stesso come una superficie luminosa. |
| Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro | Una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale. |
| Servizio di prevenzione e protezione dai rischi | Insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali nell'azienda, ovvero unità produttiva. |
| Sicurezza del lavoro | Condizioni e fattori che riguardano il benessere dei dipendenti, lavoratori temporanei, fornitori, visitatori e ogni altra persona nel posto di lavoro. |
| Sistema di gestione per la Sicurezza del lavoro | Parte del complessivo sistema di gestione che facilita la gestione dei rischi nell'ambito del lavoro collegato agli affari dell'impresa. Questo include le strutture organizzative, le attività di programmazione, responsabilità, pratiche, procedure, processi e risorse per sviluppare, adempiere, raggiungere, revisionare e mantenere la politica per la Sicurezza del Lavoro dell'azienda. |
| Sorveglianza | Controllo visivo atto a verificare che le attrezzature e gli impianti antincendio siano nelle normali condizioni operative, siano facilmente accessibili e non presentino danni materiali accertabili tramite esame visivo. La sorveglianza può essere effettuata dal personale normalmente presente nelle aree protette dopo aver ricevuto adeguate istruzioni. |
| Sostanze suscettibili di formare un'atmosfera esplosiva | Le sostanze infiammabili o combustibili sono da considerare come sostanze che possono formare un'atmosfera esplosiva, a meno che l'esame delle loro caratteristiche non abbia evidenziato che esse, in miscela con l'aria, non siano in grado di propagare autonomamente un'esplosione. |

| | |
|--|--|
| Ultrasuoni | Si intendono suoni di frequenza superiore al limite di udibilità umana (16.000-20.000 Hz). |
| Unità produttiva | Stabilimento o struttura finalizzata alla produzione di beni o servizi, dotata di autonomia finanziaria e tecnico-funzionale. |
| Uscita di piano | Uscita che consente alle persone di non essere ulteriormente esposte al rischio diretto degli effetti di un incendio e che può configurarsi come segue: <ul style="list-style-type: none">- uscita che immette direttamente in un luogo sicuro.- uscita che immette in un percorso protetto attraverso il quale può essere raggiunta l'uscita che immette in un luogo sicuro.- uscita che immette su di una scala esterna. |
| Uso di una attrezzatura di lavoro | Qualsiasi operazione lavorativa connessa a una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, lo smontaggio. |
| Valutazione dei rischi di incendio | Procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio. |
| Valutazione del rischio | Procedimento di valutazione della possibile entità del danno, quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell'espletamento delle loro attività, derivante dal verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro. |
| Verifica | Esame sistematico per determinare se le attività e i risultati riportati sono conformi alle disposizioni pianificate e se queste sono effettivamente implementate ed idonee per raggiungere la politica e gli obiettivi dell'azienda. |
| Via di esodo (da utilizzare in caso di emergenza) | Percorso senza ostacoli al deflusso che consente agli occupanti di un edificio o di un locale di raggiungere un luogo sicuro. |
| Vibrazioni | Si intendono le oscillazioni di piccola ampiezza e di grande frequenza, generati da uno strumento, macchinario, apparecchiatura, etc. , che può arrecare danno alle persone. |
| Videoterminale | Uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato. |

SEZIONE 2

Valutazione dei rischi

Classificazione e definizione dei rischi

Criteri valutazione rischi

RISCHI CONNESSI AGLI AMBIENTI DI LAVORO

Reparto 1 - Locali interni

Reparto 2 - Area esterna

Valutazione delle attività lavorative

Valutazione relativa alle mansioni

DPI

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Criteri adottati per la valutazione dei rischi

I criteri adottati per la valutazione sono stati:

1. identificazione dei pericoli
2. stima delle probabilità di esposizione
3. applicazione della matrice dei rischi

Si è tenuto conto separatamente dei rischi per la sicurezza e la salute riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

I criteri adottati per la valutazione sono stati:

1. identificazione del pericolo

l'individuazione delle situazioni di rischio è avvenuta attraverso:

- studio del precedente documento
- sopralluogo nei locali in cui si esplica l'attività lavorativa
- osservazione dell'attività lavorativa
- colloquio con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- colloquio con vari lavoratori
- applicabilità di situazioni simili pur in contesti diversi
- analisi degli infortuni nella scuola ed in istituzioni simili;
- i dati offerti dalla normativa, dalla letteratura e dai convegni

2. stima delle probabilità del danno

la determinazione della probabilità del danno è avvenuto considerando:

- il precedente documento
- le osservazioni emerse nel sopralluogo nei locali in cui si esplica l'attività lavorativa
- l'osservazione dell'attività lavorativa
- il colloquio con il Dirigente scolastico
- il colloquio con il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza
- i colloqui con vari lavoratori
- la valutazione di situazioni simili pur in contesti diversi

- il registro degli infortuni
- i dati bibliografici

la stima delle probabilità di esposizione avviene secondo i criteri riportati nella tabella Determinazione della probabilità dell'evento riportata nella pagina seguente.

Applicazione della matrice dei rischi

la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute è determinata attraverso la formula:

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

R = indice di rischio

D = Danno

P = probabilità presente prima delle attività di informazione/formazione

K = coefficiente di comunicazione compreso tra 1 e 2 dipendente dalla formazione effettuata e dalle informazioni fornite (1 per formazione ed informazione assenti o minime, 2 per formazione ed informazioni complete)

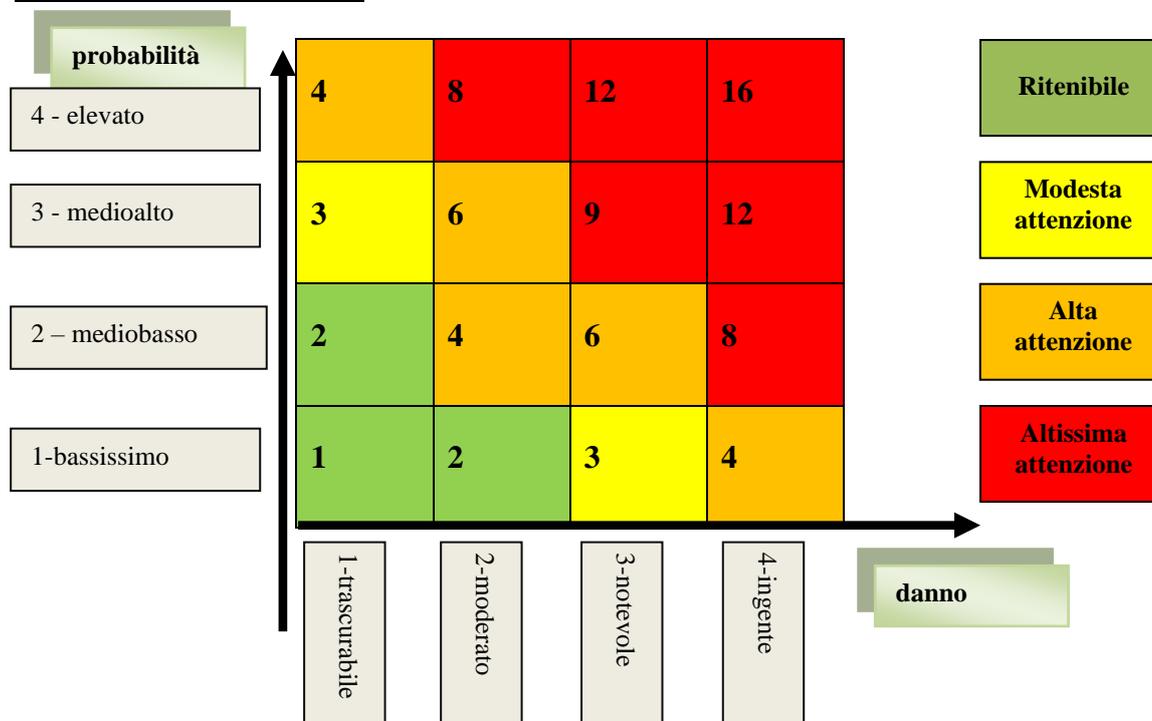
Determinazione dell'entità del Danno

| VALORE | LIVELLO | CRITERI |
|--------|--------------|--|
| 4 | Ingente | <ul style="list-style-type: none">- Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o totalmente invalidanti- Esposizione cronica con effetti letali o totalmente invalidanti |
| 3 | Notevole | <ul style="list-style-type: none">- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale- Esposizione cronica con effetti irreversibili o parzialmente invalidanti |
| 2 | Modesto | <ul style="list-style-type: none">- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile- Esposizione cronica con effetti reversibili |
| 1 | Trascurabile | <ul style="list-style-type: none">- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile- Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili |

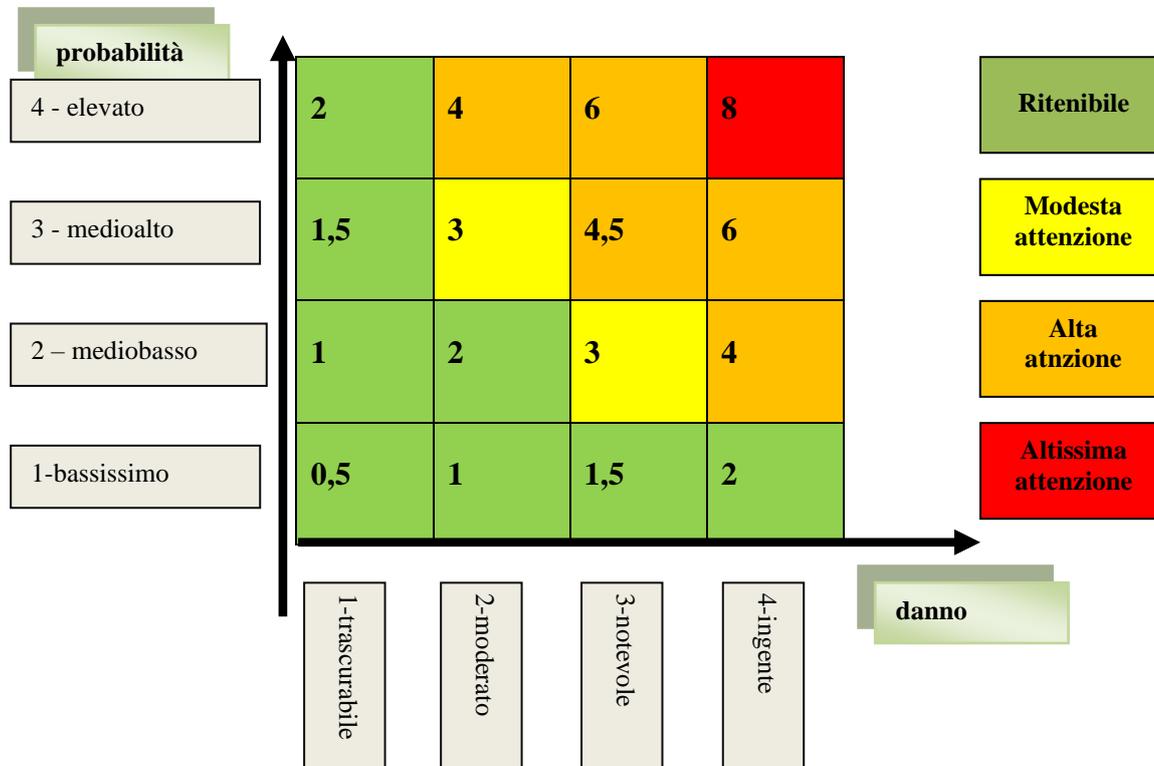
Determinazione della probabilità dell'evento

| VALORE | LIVELLO | CRITERI |
|--------|-------------|--|
| 4 | elevato | <ul style="list-style-type: none"> - Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori - Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa scuola o in condizioni simili - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore negli operatori |
| 3 | Medio alto | <ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno anche se non in modo automatico e diretto - È noto qualche episodio in cui alla mancanza è seguito un danno - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una modesta sorpresa |
| 2 | Medio basso | <ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa |
| 1 | basso | <ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi indipendenti poco probabili - Non sono noti episodi già verificatesi - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità |

Matrice del rischio (k=1)



Matrice del rischio (k=2)



La lettura della matrice del rischio ci permette di determinare facilmente l'indice di rischio associato ad ogni evento e quindi definire la priorità degli interventi da attuare.

Quando l'indice non supera 2 il rischio è considerato ritenibile;

Quando l'indice è maggiore di 2 e minore di 4 il rischio necessita di modesta attenzione;

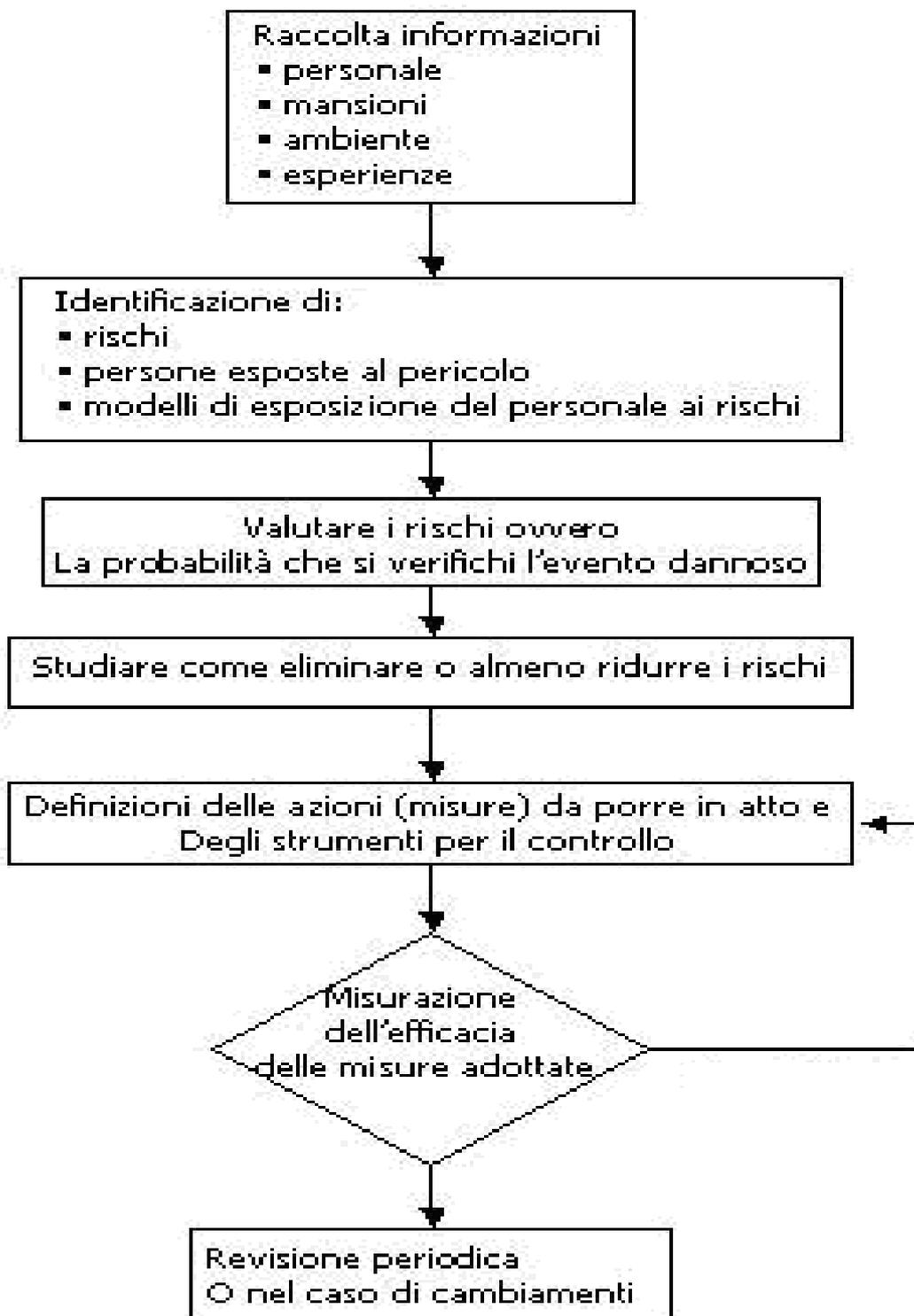
Quando l'indice è compreso tra 4 e 6 il rischio necessita di alta attenzione;

Quando l'indice supera 6 il rischio necessita di altissima attenzione.

Le situazioni di rischio sono divise in:

- rischio dipendente dalla funzione svolta
- rischio dipendente dagli ambienti

Effettuare la valutazione dei rischi comporta una serie di azioni descritte nel seguente diagramma di flusso:



CLASSIFICAZIONE E DEFINIZIONE DEI RISCHI

I Rischi per le persone presenti negli ambienti di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative, possono essere divisi in tre grandi categorie:

| | | |
|----|---|--|
| A) | <i>Rischi per la sicurezza dovuti a: (Rischi di natura infortunistica)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Strutture • Macchine • Impianti • Sostanze pericolose • Incendio - esplosioni |
| B) | <i>Rischi per la salute dovuti a: (Rischi di natura igienico ambientale)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Agenti Chimici • Agenti Fisici • Agenti Biologici |
| C) | <i>Rischi per la sicurezza e la salute dovuti a: (Rischi di tipo cosiddetto trasversale)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • Organizzazione del lavoro • Fattori psicologici • Fattori ergonomici • Condizioni di lavoro difficili |

A. Rischi per la sicurezza

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

Le cause di tali rischi sono da ricercare, almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti l'ambiente di lavoro, le macchine e/o le apparecchiature utilizzate, le modalità operative, l'organizzazione del lavoro, ecc...

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o protezione nei confronti di tali tipi di rischi deve mirare alla ricerca di un "idoneo equilibrio bio-meccanico" tra uomo e struttura, macchina, impianto sulla base dei più moderni concetti ergonomici.

B. Rischi per la salute

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

Le cause di tali rischi sono da ricercare nella insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dall'attività

lavorativa esaminata, (es.: adeguatezza dei sistemi di aspirazione e ventilazione, esposizione a sostanze chimiche, esposizione a rumore, ecc.) e dalle modalità operative normalmente adottate.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione e/o di protezione nei confronti di tali tipi di rischio deve mirare alla ricerca di un "idoneo equilibrio bio – ambientale" tra uomo e ambiente di lavoro.

C. Rischi trasversali o organizzativi

Tali rischi sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra le persone e l'organizzazione del lavoro che sono chiamate a svolgere. Il rapporto in parola è peraltro immerso in un quadro di compatibilità ed interazioni che è di tipo oltre che ergonomico anche psicologico ed organizzativo (es.: lavoro notturno, carichi di lavoro pesanti).

La coerenza di tale quadro, può essere pertanto analizzata anche all'interno di possibili trasversalità tra rischi per la sicurezza e rischi per la salute.

2. Criteri procedurali per la valutazione del rischio

- Prima fase: IDENTIFICAZIONE delle Sorgenti di Rischio

Viene eseguita attraverso una breve, ma accurata descrizione dell'attività scolastica che viene svolta nell'ambiente di lavoro preso in esame.

A supporto della descrizione dell'attività lavorativa, dovranno essere riportate:

- La destinazione dell'ambiente di lavoro (Aule, laboratorio, eccetera) e le finalità dell'attività ivi svolta.
- La presenza di eventuali attrezzature usate.
- Le caratteristiche strutturali dell'ambiente di lavoro (Superficie, volume, porte, finestre, eccetera).
- Il numero degli operatori addetti in quell'ambiente di lavoro.

La descrizione suddetta permetterà di avere una visione d'insieme aggiornata della situazione in essere e, di conseguenza, poter eseguire un esame analitico di eventuali sorgenti di rischio per la sicurezza e la salute del personale.

In tale fase riveste particolare importanza la partecipazione degli addetti ed il loro coinvolgimento nella ricerca di tutte le potenziali sorgenti di rischio.

Al termine della prima fase dovranno quindi emergere quelle sorgenti di rischio che possono provocare, obiettivamente (entità, modalità di funzionamento e d'uso, eccetera) un potenziale rischio di esposizione sia esso di tipo infortunistico che igienico - ambientale.

Quelle sorgenti di rischio che per loro natura, per modalità di struttura, impianto ed impiego non danno rischio di esposizione, non dovranno essere tenute in considerazione nel proseguo della valutazione e quindi non compariranno nel "Documento di valutazione dei rischi".

- Seconda fase: INDIVIDUAZIONE dei Rischi di Esposizione

L'individuazione dei rischi di esposizione costituisce un'operazione, generalmente non semplice, che deve portare a definire se la presenza di determinate sorgenti di rischio e/o di pericolo possa comportare nello svolgimento della specifica attività un reale rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto.

Al riguardo si dovranno esaminare:

- Le modalità operative seguite nell'espletamento dell'attività.
- L'entità dell'esposizione alle sorgenti di rischio e/o di pericolo.
- L'organizzazione dell'attività: tempi di permanenza nell'ambiente di lavoro; contemporanea presenza di altre attività nello stesso ambiente, eccetera.
- La presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione - protezione, previste per lo svolgimento delle attività di cui sopra.

Si evidenzia la necessità di individuare i rischi che derivano non tanto dalle intrinseche potenzialità di rischio delle sorgenti (Macchine, impianti, sostanze chimiche, eccetera) quanto i potenziali rischi residui che permangono tenuto conto delle modalità operative seguite, delle caratteristiche dell'esposizione, delle protezioni e misure di sicurezza esistenti (Tecniche, procedurali, informative-formative, eccetera) nonché dagli ulteriori interventi di protezione.

In conclusione si deve individuare ogni rischio di esposizione per il quale le modalità operative non ne consentano una gestione "controllata"; ne risulterà l'individuazione dei cosiddetti "rischi residui".

Esempi di interventi di prevenzione e misure di sicurezza nel caso di rischi igienico-ambientali saranno riportati di seguito.

E' evidente che esempi inerenti la prevenzione dei rischi per la sicurezza sono connessi alla relativa normativa di sicurezza in materia di strutture scolastiche.

- Terza fase: STIMA dei Rischi di Esposizione

La stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo residui ovvero ai rischi che permangono dall'esame delle fasi precedenti può essere eseguita attraverso:

- a. Una verifica del rispetto dell'applicazione delle norme di sicurezza vigenti in materia.
- b. Una verifica dell'accettabilità delle condizioni di lavoro, in relazione ad esame oggettivo dell'entità dei Rischi, della durata delle lavorazioni, delle modalità operative svolte e di tutti i fattori che influenzano le modalità e l'entità dell'esposizione, in analogia con i dati di condizioni di esposizione similari riscontrati.

A quest'ultimo riguardo si potrà operare tenendo conto dei dati desunti da indagini su larga scala, effettuate in realtà similari e di riconosciuta validità scientifica.

Va sottolineato che, laddove esistono situazioni lavorative omogenee sarà possibile definire un elenco orientativo "Unitario" dei fattori di rischio da considerare e, quindi, procedere su tali valutazioni, ai relativi interventi integrati secondo specifiche misure di tutela connesse con le diversificazioni eventualmente riscontrabili caso per caso.

- c. Una verifica delle condizioni di sicurezza ed igiene anche mediante acquisizione di documentazioni e certificazioni esistenti agli atti della Scuola/Istituto.
- d. Una vera e propria misura strumentale dei parametri di rischio (Fattori Ambientali di Rischio) che porti ad una loro quantificazione oggettiva ed alla conseguente valutazione attraverso il confronto con indici di riferimento (Esempio: indici di riferimento igienico-ambientale e norme di buona tecnica). Tale misura è indispensabile nei casi previsti dalle specifiche normative (esempio: rumore, amianto, piombo, radiazioni ionizzanti, cancerogeni, agenti biologici, eccetera).

CATEGORIA DI EFFETTO DEL PERICOLO

L'analisi di pericolo, convenzionalmente suddiviso in quattro categorie, stabilisce la severità relativa di accadimento di un possibile effetto sull'uomo.

Esse vengono descritte in ordine decrescente d'importanza, come segue:

| | | |
|------------|---------------------|---|
| I | Catastrofica | Morte - Invalidità totale |
| II | Critica | Lesione severa con invalidità parziale |
| III | Marginale | Lesione |
| IV | Trascurabile | Lesione leggera |

La base per la valutazione comparativa sarà l'effetto di maggior severità possibile. Pertanto, l'effetto di massima severità varia gradatamente dall'invalidità totale o decesso del soggetto fino all'effetto di minima severità che comporta lesioni leggere.

LIVELLO DI CAUSA DEL PERICOLO

Non esistono, in generale, numeri assoluti disponibili per la probabilità di accadimento di un evento negativo, ed in particolare per gli istituti scolastici, dove il numero degli infortuni verificatisi negli anni è del tutto trascurabile.

Pertanto viene utilizzata una probabilità di accadimento di una causa potenziale con una scala a sei livelli.

In ordine decrescente d'importanza, vengono descritti come segue:

| | | |
|----------|---------------------|--|
| A | FREQUENTE | E' già accaduto diverse volte o è possibile che ricorra frequentemente = limite superiore. |
| B | MODERATO | E' già accaduto o può accadere parecchie volte. |
| C | OCCASIONALE | E' già accaduto o può accadere qualche volta. |
| D | REMOTO | Può accadere. |
| E | INVEROSIMILE | E' inverosimile che accada. |
| F | IMPOSSIBILE | Praticamente impossibile = limite inferiore |

Per l'applicazione viene facilitata l'introduzione dei livelli all'inizio dell'analisi stabilendo quello che viene considerato "normale". Questa nozione di "normale" viene stabilita tra i livelli **C** e **E** e costituisce la base per le probabilità comparative ulteriori, alle quali si attribuisce uno dei sei livelli.

La linea di base scelta, o frequenza normale di una causa potenziale, varia gradatamente in funzione del livello d'informazione. Se il ragionamento viene fatto unicamente in base ai meccanismi di innesco potenziali, come accade normalmente all'inizio della fase concettuale, non si ottiene lo stesso livello di affidabilità che sarebbe stato possibile con un ragionamento in base a statistica di eventi reali.

Da quanto sopra risulta che più precisa è l'informazione dell'analisi di riferimento, tanto più affidabili sono le valutazioni ulteriori.

Di conseguenza, tanto meno affidabile è la formazione di base, quanto più conservativamente viene giudicato il livello di causa del pericolo.

Classe di rischio

Attività

| | Amministrativa | Didattica | Ginnica | Ricreativa | Pulizia e sorveglianza |
|-----------------------------------|----------------|-----------|---------|------------|------------------------|
| Impianti ed attrezzi lavoro | x | x | x | x | x |
| Ergonomia | x | x | x | | x |
| Luoghi di lavoro | x | x | x | x | x |
| Procedure | x | x | x | x | x |
| Elettricità | x | x | | | x |
| Esposizione ad agenti chimici | | x | | | x |
| Esposizione ad agenti cancerogeni | | | | | |
| Esposizione ad agenti fisici | | x | x | x | |
| Esposizione ad agenti biologici | | x | x | x | x |
| Fattori organizzativi | x | x | x | x | x |
| Interruzione di servizi | x | x | | | x |
| Fattori esterni | x | x | x | x | x |

CATALOGO DELLE FONTI DI PERICOLO E RELATIVO EFFETTO

Alunni

| <u>N</u> | <u>Pericolo</u> | <u>Causa</u> | <u>Livello causa</u> | <u>EFFETTO</u> | <u>Effetto Pericolo</u> |
|----------|----------------------------|---|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| 1 | Urti contro ostacoli fissi | Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma | C | Infortunio | IV |
| 2 | Abrasioni, tagli, punture | Arredi fuori norma, uso attrezzi fuori norma | C | Infortunio | IV |
| 3 | Cadute dall'alto | Scale prive di dispositivi di sicurezza, affollamento | C | Grave infortunio | III |
| 4 | Cadute a livello | Pavimentazione irregolare, affollamento | C | Infortunio | IV |
| 5 | Incendio | Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elettrici | D | Grave infortunio danni alle strutture | II |
| 6 | Microclima | Sbalzi termici | D | Disturbi apparato respiratorio | IV |
| 7 | Posture incongrue | Arredi fuori norma | C | Disturbi muscolo scheletrici | IV |
| 8 | Puntura insetti | Attività all'aperto | D | Shok anafilattico | II |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|--|---|--------------------------------|-----|
| 9 | Distorsioni, fratture | Attività ginnica non controllata od inadatta all'allievo | C | Grave infortunio | III |
| 10 | Elettrico | Uso improprio delle apparecchiature | D | Grave infortunio | I |
| 11 | Biologico | Contatto o presenza di agenti biologici | D | Infezioni | III |
| 12 | Contatto con sostanze tossiche | Mancanza di DPI | D | Grave infortunio | III |
| 13 | Inalazione di sostanze | Mancanza di DPI | D | Disturbi alle vie respiratorie | III |
| 14 | Ustioni | Mancanza di DPI | D | infortunio | III |

Collaboratori scolastici

| <u>N°</u> | <u>Pericolo</u> | <u>Causa</u> | <u>Livello causa</u> | <u>EFFETTO</u> | <u>Effetto Pericolo</u> |
|-----------|----------------------------------|---|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|
| 1 | Urti contro ostacoli fissi | Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma | C | Infortunio | IV |
| 2 | Abrasioni, tagli, punture | Attrezzi, arredi fuori norma | C | Lesioni agli arti | IV |
| 3 | Cadute dall'alto | Scale prive di dispositivi di sicurezza, distrazione | C | Grave infortunio | III |
| 4 | Cadute a livello | Pavimentazione irregolare, affollamento | D | infortunio | IV |
| 5 | Incendio | Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elettrici | D | Grave infortunio danni alle strutture | II |
| 6 | Microclima | Sbalzi termici | C | Disturbi apparato respiratorio | IV |
| 8 | Puntura insetti | Attività all'aperto | D | Shok anafilattico | II |
| 9 | Sollevamento manuale dei carichi | Mancanza di formazione | C | Disturbi muscolo scheletrici | III |
| 10 | Biologico | Contatto con agenti biologici o sostanze infette | D | Infezioni | II |

Personale di segreteria

| <u>N</u> <u>°</u> | <u>Pericolo</u> | <u>Causa</u> | <u>Livello</u> <u>causa</u> | <u>EFFETTO</u> | <u>Effetto</u> <u>Pericolo</u> |
|----------------------|----------------------------|---|--------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Urti contro ostacoli fissi | Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma | C | Infortunio | IV |
| 2 | Abrasioni, tagli, punture | Attrezzi, arredi fuori norma | C | Lesioni agli arti | IV |
| 3 | Cadute dall'alto | Scale prive di dispositivi di sicurezza, distrazione | D | Grave infortunio | IV |
| 4 | Cadute a livello | Pavimentazione irregolare, affollamento | D | Infortunio | IV |
| 5 | Incendio | Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elettrici | D | Grave infortunio danni alle strutture | II |
| 6 | Microclima | Sbalzi termici | C | Disturbi apparato respiratorio | IV |
| 7 | Posture incongrue | Arredi fuori norma | C | Disturbi muscolo scheletrici | IV |
| 8 | Elettrico | Impianto fuori norma, mancanza di manutenzione | D | Grave infortunio | I |
| 9 | Biologico | Esposizione a microrganismi per via aerea | D | Infezione | III |
| | | | | | |

**TIPOLOGIA DELLE FONTI DI PERICOLO E RELATIVO EFFETTO PER MANSIONE
Insegnante**

| <u>N°</u> | <u>Pericolo</u> | <u>Causa</u> | <u>Livello causa</u> | EFFETTO | <u>Effetto Pericolo</u> |
|-----------|---------------------------------|---|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1 | Urti contro ostacoli fissi | Presenza di ostacoli non segnalati, arredi fuori norma | C | infortunio | IV |
| 2 | Abrasioni, tagli, punture. | Attrezzi, arredi fuori norma | C | infortunio | IV |
| 3 | Cadute dall'alto | Scale previe di dispositivi di sicurezza, affollamento | C | Grave infortunio | III |
| 4 | Cadute a livello | Pavimento irregolare affollamento | C | infortunio | IV |
| 5 | Incendio | Inefficienza dei dispositivi antincendio, mancanza di manutenzione impianti elettrici | D | Grave infortunio danni alle strutture | II |
| 6 | Microclima | Sbalzi termici | D | Disturbi alle vie respiratorie | IV |
| 7 | Posture incongrue | Arredi fuori norma | D | Disturbi muscolo scheletrici | IV |
| 8 | Puntura insetti | Attività all'aperto | D | Shok anafilattico | II |
| 9 | Stress | Lavoro continuato | E | Disturbi generici | IV |
| 10 | Elettrico | Impianti fuori norma, mancanza di manutenzione | C | Grave infortunio | I |
| 11 | Biologico | Contatto o presenza di agenti biologici | D | Grave infortunio infezioni | III |
| 12 | Contatto con sostanze tossiche | Mancanza di DPI | D | Grave infortunio | III |
| 13 | Inalazione di sostanze tossiche | Mancanza di manutenzione dei sistemi di aspirazione mancanza DPI | D | Disturbi alle vie respiratorie | III |
| 14 | Ustioni | Distrazioni | D | infortunio | III |

OSSERVAZIONI RELATIVE ALLE FONTI DI PERICOLO

Svolgimento di compiti particolarmente pericolosi

Nella sede operativa dell'Istituto Scolastico l'attività ordinariamente svolta **non comporta lo svolgimento di compiti particolarmente pericolosi da parte delle unità presenti**, salvo gli interventi di ditte esterne su elementi strutturali o di altra natura.

Movimentazione manuale dei carichi

Non viene sottovalutata, comunque, in funzione dell'attività svolta e della tipologia dell'edificio, la necessità di provvedere alla movimentazione di materiale cartaceo o di arredi per la didattica in determinati periodi dell'anno scolastico.

Nella movimentazione manuale dei carichi, il personale opera normalmente in coppia se il carico supera i 30 Kg.(ved. Allegato e verbale riunione periodica)

Per quanto riguarda l'ambiente archivio, si opera su scale per raggiungere i piani più alti delle scaffalature; Per ridurre i rischi derivanti vengono adottate le seguenti misure:

- a) **Utilizzo di scale di altezza moderata ma sufficiente a raggiungere i piani più alti degli scaffali.**
- b) **Utilizzo delle scale solo in presenza di una seconda persona**
- c) **Gli scaffali dispongono di fissaggi antiribaltamento.**
- d) **Disposizione dei volumi più pesanti ad altezza moderata.**

Sistemazione delle postazioni di lavoro

Tutto il personale amministrativo alterna momenti di lavoro al videoterminale ad altri di predisposizione e controllo di materiale cartaceo, ricevimento utenti, ricerche di archivio e di materiali di segreteria, ricerche su cataloghi, telefonate e ricezione fonogrammi. Opera con terminali video per un totale di ore non superiori a venti ore settimanali e quindi non soggetti a sorveglianza sanitaria (vedi piano di lavoro predisposto dal DSGA). Le postazioni di lavoro sono adeguate alla funzione e dotate di sedie ergonomiche.

Il personale è informato sulla corretta illuminazione e disposizione del video ed ha inoltre ricevuto una nota informativa predisposta dal Dirigente Scolastico con la collaborazione dell'R.S.P.P. su cui è illustrata l'organizzazione dei posti di lavoro dotati di VDT secondo D. M. 2.10.00. Tutto il personale è stato informato dal RSPP ed è stato distribuito manuale operativo.

Igiene e salubrità dei luoghi di lavoro

Il lavoro normalmente viene svolto nelle aule, nei laboratori od in ambienti di grande cubatura (uffici) non condizionati e pertanto soggetti alle escursioni termiche stagionali con il dovuto intervento dell'impianto di riscaldamento durante il periodo invernale in ottemperanza alle disposizioni emanate dall'ente competente.

I servizi igienici, distribuiti sui vari plessi, sono distinti in gruppi:

Servizi per insegnanti e altro personale dipendente.

Servizi per gli alunni suddivisi per sesso.

La pulizia dei locali viene effettuata giornalmente da personale interno..

Protezione dei lavoratori dall'esposizione ad agenti chimici D.M. 02.02.02 n° 25

La valutazione è basata sull'acquisizione di una serie di informazioni relative alle proprietà dell'agente chimico, alle circostanze in cui lo stesso viene utilizzato ed alle misure preventive e di sicurezza poste in essere nell'utilizzo.

Dai risultati dell'analisi preliminare, periodicamente aggiornata in occasione di notevoli mutamenti che potrebbero averla resa superata, si rileva che non sussiste la necessità di approfondire la valutazione con un'indagine di igiene industriale per una determinazione analitica delle concentrazioni dell'agente chimico nell'ambiente di lavoro (laboratori) e delle conseguenti condizioni di esposizione professionale.

Vengono comunque adottate tutte le misure necessarie per affrontare situazioni di emergenza.

Vengono pertanto prese in considerazione:

- Le proprietà pericolose delle sostanze utilizzate durante le esercitazioni in laboratorio(attività svolta raramente);
- Le informazioni desunte dalle schede di sicurezza fornite agli insegnanti;
- Il livello, il tipo e la durata di esposizione degli allievi, degli insegnanti;
- Le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti e la loro quantità;
- Effetti delle misure preventive e protettive da adottare.

e) Rischi connessi all'attività didattica:

L'attività didattica in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari. Si evidenziano di seguito i seguenti possibili rischi di infortunio:

- nelle aree di pertinenza della scuola;
- negli spazi comuni all'interno dell'edificio;
- durante lo spostamento delle classi;
- durante l'intervallo per la ricreazione;
- al termine di ciascuna lezione;
- durante lo svolgimento della lezione di educazione fisica.

f) Minacce da parte di vandali nei confronti delle persone:

Negli ambienti frequentati da pubblico è possibile che elementi malintenzionati, in seguito a diverbio, assumano atteggiamenti volti ad aggredire il personale.

g) Minaccia di bomba:

È possibile che vi sia una comunicazione telefonica che preavvisa la presenza di un ordigno o la minaccia di depositarlo. Ciò richiede lo sfollamento dell'ambiente per eliminare i rischi per il personale e gli alunni e permettere alle forze dell'ordine di bonificare l'ambiente.

Le modalità di sfollamento e le procedure da attuare sono descritte nel piano di evacuazione.

Vengono evidenziati i pericoli, ed i relativi rischi biologici, che si riscontrano per le attività svolte in ambienti densamente occupati:

h) Epidemie di malattie esantematiche:

In ambiente scolastico l'esposizione a tali malattie possono coinvolgere persone adulte sprovviste di una memoria immunitaria per queste malattie.

E' da prendere in considerazione il pericolo di contrarre la rosolia da parte del personale femminile che opera nella scuola, che non ha una protezione con anticorpi naturali e che si trova nelle prime settimane di gravidanza, ed infine la diffusione di epidemie stagionali di influenza o raffreddore, che non è infrequente.

i) Rischio biologico:

Merita una particolare attenzione l'attività di pulizia svolta dai collaboratori scolastici, particolarmente nella pulizia e raccolta dei rifiuti dalle aule e nei servizi igienici.

Tale attività comporta un non indifferente rischio biologico per il tipo di ambiente in cui si opera. Non può essere trascurato inoltre il rischio a cui sono soggette le figure sensibili addette al primo soccorso, in parte assimilabile al personale sanitario per quanto riguarda il potenziale contatto con ferite, sanguinamenti o altri liquidi biologici.

Infine l'attività di sportello aperto al pubblico quando il servizio richiede un colloquio ravvicinato con l'utente, determina una potenziale esposizione a microrganismi che si trasmettono per via aerea.

Sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

- ✓ La normativa contenuta nel D.Lgs 25/11/96 n. 645 è applicata nei confronti delle lavoratrici non appena il datore di lavoro viene informato. (Ved. rischi **lavoratrici in situazione di gravidanza**)

VALUTAZIONE DEI RISCHI: LOCALI INTERNI

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI

| Poiché la pavimentazione si presenta liscia, può concretizzarsi il rischio di scivolamento durante la percorrenza delle aree di transito, qualora siano temporaneamente presenti a terra piccole quantità di liquidi. | R=PXD |
|--|---|
| | 1=1X1 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| E' prevista da parte dei collaboratori scolastici la regolare pulizia della pavimentazione dei locali unitamente all'allontanamento dei lavoratori e degli altri presenti dalle aree di interesse assicurando l'immediata bonifica di eventuali sostanze spante a terra. | È prevista da parte dei collaboratori scolastici un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità. L'attività di controllo è effettuata dal DSGA |

02 SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO

| Gli spazi di lavoro sono organizzati in modo da non creare interferenze tra le attività svolte e garantiscono spazi sufficienti per la libertà di movimento, permettendo un veloce allontanamento delle persone verso l'esterno in caso di necessità. Non si esclude il rischio d'inciampo per la presenza negli spazi di lavoro, di cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine ed attrezzature elettriche utilizzate nel reparto. | R=PXD |
|--|--|
| | 2=1X2 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| <p><i>Il servizio di prevenzione e protezione prevede che la disposizione dei cavi elettrici di alimentazione e collegamento delle macchine, venga effettuata in modo da garantire costantemente gli spazi di lavoro liberi da ostacoli.</i></p> <p><i>Il servizio di prevenzione e protezione provvede periodicamente ad informare i lavoratori sul divieto assoluto di depositare qualsiasi tipo di materiale davanti ad estintori, porte, uscite e vie d'esodo, nonché lungo le aree di transito riservate alla circolazione delle persone.</i></p>  | È prevista un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo. |

| Rischio trasmissibile | R=(PxD) | Quando | Dove |
|--|---------|--|------------|
| Rischio di inciampo per la presenza, all'interno delle aule, di zaini nelle zone di transito o difficoltà di movimento in aula per una inopportuna disposizione dei banchi | 6=2X3 | In concomitanza di evacuazioni | Nelle aule |
| Misure di prevenzione e protezione | | Sorveglianza e misurazioni | |
| Ricordare annualmente ai docenti di non permettere lo spostamento dei banchi. Far depositare agli allievi gli zaini o sotto i banchi o in fondo alla classe. Far rispettare la circolare di inizio anno | | Il dirigente scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni. | |

03

PRESENZA DI SCALE

| | |
|---|---|
| sono presenti delle scale a gradini che mettono in comunicazione i vari piani dell'edificio, la loro percorrenza determina, in genere, il rischio di caduta a terra dell'utente, con conseguenze di danno non trascurabili. | R=PX D |
| | 4=2X2 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti, evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi . | E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione all'occorrenza. |
| Quale ulteriore misura di prevenzione sarà conveniente percorrere la scala restando verso il lato prospiciente il corrimano, specialmente durante la discesa . | |

04

RISCHI TRASMISSIBILI DERIVANTI DAGLI AMBIENTI DI LAVORO

| Rischio trasmissibile | R=(PxD) | Quando | Dove |
|---|---------|---|--|
| Rottura vetri non di sicurezza di porte e finestre (mancanza documentale della certificazione) | 6=2X3 | In concomitanza di percussione sulle superfici vetrate | Nelle prossimità delle superfici vetrate |
| Misure di prevenzione e protezione | | Sorveglianza e misurazioni | |
| Richiedere le certificazioni all'ente proprietario e nel frattempo avvertire tutti della necessità di aprire e chiudere le porte e finestre con delicatezza evitando altresì di colpire le superfici vetrate. In mancanza delle certificazioni proteggere i vetri con pellicola. | | Il dirigente scolastico fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento dei lavoratori. Tutto il personale fornisce le informazioni e sorveglia il comportamento degli alunni. Il DSGA provvederà alla sistemazione della pellicola in assenza di certificazione. | |

05

IMMAGAZZINAMENTO

Le attività di immagazzinamento dei materiali in reparto riguardano l'archiviazione di documenti e materiale cartaceo depositati in armadi, mensole e scaffali. I rischi trasmissibili alle persone presenti nel reparto sono i seguenti:

| Rischio di cedimenti strutturali delle scaffalature. | R=PXD |
|---|---|
| | 2=1X2 |
| Rischio di ribaltamento delle scaffalature. | R=PXD |
| | 3=1X3 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| Il divieto di arrampicarsi sulle scaffalature per raggiungere i ripiani più alti. | E' prevista la verifica periodica da parte del DSGA delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture. E' fatto obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive. |
| Il divieto di depositare materiale sulla sommità delle strutture. | |
| Lo stoccaggio dei materiali più pesanti sui ripiani più bassi delle scaffalature. | |
| L'obbligo per l'operatore di segnalare eventuali danneggiamenti causati alle scaffalature o agli armadi, per evitare la possibilità di improvvisi cedimenti con conseguente caduta dei carichi. | |

06

RISCHI ELETTRICI

| Impianto elettrico L'impianto è progettato e realizzato in conformità alle vigenti norme di legge. Ad eccezione degli eventuali manutentori elettrici, in generale le persone presenti sono considerate UTENTI GENERICI; nonostante questo, non è possibile escludere un rischio residuo di elettrocuzione per contatto indiretto. | R=PXD |
|---|--|
| | 3=1X3 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| E' vietato effettuare qualsiasi intervento su parti in tensione e modificare prolunghe, prese e/o spine da parte di personale non autorizzato. | E' prevista la verifica periodica degli impianti da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto. |

Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, in ottemperanza a quanto disposto dal D.P.R. 462/01 entrato in vigore il 23 gennaio 2002, concernente le *verifiche ispettive degli impianti di terra, degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti nei luoghi con pericolo di esplosione*, l'ente proprietario deve provvedere a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.

L'esito di tali verifiche è registrato in apposito registro tenuto a disposizione presso la Provincia, di cui si richiede copia da depositare presso l'istituto

07

APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE

Gli impianti (gas, idrico e fognario) sono stati progettati e realizzati in conformità alle vigenti norme di legge. Ad eccezione degli eventuali manutentori, in generale le persone presenti sono considerate **UTENTI GENERICI**;

R=PXD

3=1X4

Misure di prevenzione e protezione

Sorveglianza e misurazioni

E' vietato effettuare qualsiasi intervento da parte di personale non autorizzato.

E' prevista la verifica degli impianti da effettuarsi periodicamente a seconda della tipologia d'impianto.

Quale ulteriore garanzia per la sicurezza delle persone, l'ente proprietario provvede a richiedere periodicamente la verifica di tali impianti ad Organismi Abilitati dal Ministero delle Attività Produttive.

L'esito di tali verifiche è registrato in apposito registro tenuto a disposizione presso la Provincia, di cui si richiede copia da depositare presso l'istituto

08

ASCENSORI E MONTACARICHI

Gli ascensori dove presenti nei plessi risultano essere utilizzati esclusivamente da personale autorizzato per raggiungere i vari piani dell'edificio ed eventualmente per accompagnare alunni con problemi di deambulazione in forma permanente o temporanea. Durante l'utilizzo di tali apparecchi possono concretizzarsi i seguenti rischi:

Arresto accidentale della corsa per l'interruzione temporanea o permanente dell'energia elettrica che potrebbe comportare crisi di panico per gli utenti.

R=PXD

1=1X1

| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
|--|--|
| <p>Le regole per l'uso corretto degli ascensori sono in generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ non salire in più persone di quelle previste dalla targhetta di utilizzo; ▪ quando le porte sono in movimento di chiusura, non si deve contrastare il loro movimento inserendo le mani per impedirne la chiusura; ▪ occorre avvisare se il piano ascensore non è a livello col piano esterno; ▪ chiamare la manutenzione quando si avvertono rumori inconsueti; ▪ in caso di incendio non si devono utilizzare gli ascensori, se occupati, si devono abbandonare al più presto; ▪ se nell'edificio non vi sono persone è opportuno non prendere l'ascensore oppure prenderlo a turno lasciando una persona al piano; ▪ in caso di arresto dell'ascensore mantenere la calma ed utilizzare i pulsanti di allarme od il citofono; ▪ non premere continuamente il pulsante di chiamata ascensore; se è tutto in regola l'impianto provvede da solo e nel caso di manovra a prenotazione si evita che l'ascensore raggiunga i piani molte volte con conseguente accentuazione della usura; ▪ controllare attentamente che le porte di piano siano debitamente chiuse; ▪ non urtare con carichi le porte di piano e di cabina ed in special modo le serrature; le deformazioni possono ingenerare malfunzionamenti e pericoli. | <p>E' prevista un'attività informativa, da effettuarsi periodicamente, al fine di rendere sufficientemente edotto il personale utilizzatore.</p> |

09 CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO

| <p>All'interno dell'area scolastica è prevista la circolazione solo di veicoli destinati al carico e scarico ed ai mezzi di soccorso. E' consentito circolare solo a passo d'uomo ed è vietato, nelle aree interessate, il movimento di mezzi in caso di assembramento di persone.</p> | R=PXD |
|---|---|
| | 4=1X4 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| <p>Saranno predisposti opportuni cartelli indicanti le limitazioni previste e circolari</p> | <p>E' prevista la verifica visiva da parte dei collaboratori scolastici</p> |

10 RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE

| | |
|--|-------|
| | R=PXD |
|--|-------|

| | | |
|---|--|---|
| <p>La presenza di materiale infiammabile nei laboratori, di materiale cartaceo e degli arredi, obbliga a considerare il rischio che si propaghi un incendio all'interno dei locali, qualora sia presente un'accidentale sorgente d'innesco prodotta ad esempio da un malfunzionamento od un guasto improvviso alle attrezzature elettriche.</p> <p>Essendoci una sezione dedicata alla valutazione del rischio d'incendio ed esplosione non si attribuirà nel presente paragrafo un valore della magnitudo</p> | | / |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni | |
| <p>Il S.P.P., in ottemperanza ai disposti di cui agli allegati specifici del D.M. 10/03/98, prevede l'attuazione delle seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ misure intese a ridurre la probabilità di insorgenza degli incendi; ▪ misure relative alle vie di uscita in caso di incendio; ▪ misure per la rilevazione e l'allarme in caso di incendio. <p>In caso di pericolo grave ed immediato o a seguito dell'ordine impartito dagli addetti alla gestione delle emergenze, è previsto che ogni lavoratore abbandoni nel più breve tempo possibile il luogo di lavoro raggiungendo il luogo sicuro, secondo quanto previsto dalle procedure di evacuazione.</p> | <p>E' prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.</p> | |

11 RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

| | |
|--|--------------|
| <p>Non sono rilevabili ulteriori rischi trasmissibili alle persone presenti nel reparto. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la sicurezza a cui potrebbero essere esposte le persone.</p> | R=PXD |
| | / |

RISCHI PER LA SALUTE

12 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

| | |
|---|----------------------------|
| <p>Durante l'utilizzo prolungato di fotocopiatori e/o stampanti laser, vengono prodotte sostanze aerodisperse che possono provocare reazioni allergiche e disturbi irritativi alle vie respiratorie. Infatti l'azione della luce ultravioletta su cui si basa il processo di fotocopiatura, comporta sia la formazione di ozono dall'ossigeno dell'aria (in quote assolutamente modeste), che lo sviluppo dei prodotti di pirolisi delle resine termoplastiche, che costituiscono circa il 95% del toner e dei lubrificanti del rullo di pressione.</p> <p>Gli elementi aerodispersi, anche se in concentrazioni relativamente basse, possono causare, nei soggetti predisposti, l'insorgenza di alterazioni polmonari a breve termine. L'ozono inoltre può aumentare la reattività bronchiale all'istamina cosicché soggetti asmatici possono presentare un peggioramento della loro situazione clinica.</p> | R=PXD |
| | 1=1X1 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |

| | |
|---|---|
| Per ridurre ulteriormente i rischi per le persone, sarà sufficiente un'efficace ventilazione (ad es. mediante l'apertura delle finestre) dei locali di lavoro, da effettuarsi durante un prolungato utilizzo delle attrezzature sopra citate. | E' prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i fotocopiatori. Tale verifica è finalizzata a controllare il grado di ventilazione dei locali. |
|---|---|

13 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI O MUTAGENI

| | |
|--|---------|
| Non si ritiene significativo il rischio di esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni per le persone che occupano il reparto. Il rischio di esposizione al "fumo passivo" di sigaretta, recentemente classificato come cancerogeno per l'uomo, è stato infatti eliminato mediante l'osservanza del divieto di fumo già da tempo in atto in tutti i locali. | R=(PXD) |
| <i>Il S.P.P. prevede che ogni lavoratore, qualora ravvisi nei locali la presenza di fumatori (compresi visitatori occasionali), provveda immediatamente ad effettuare un richiamo verbale nei confronti del trasgressore.</i> | / |



14 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Non è possibile escludere che, in circostanze particolari, si possano realizzare le seguenti condizioni:

| <ul style="list-style-type: none"> presenza di persone portatrici di agenti infettanti (es. batteri e virus) a trasmissione aerea non diversa comunque da quella presente nella popolazione generale; presenza di batteri a causa di una scarsa igiene delle superfici e dei pavimenti. | R=(PXD) |
|---|--|
| | 2=1X2 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| Al fine di prevenire le patologie citate e di tutelare la salute delle persone presenti, il S.P.P. prevede: <ul style="list-style-type: none"> pulizia ed igienizzazione giornaliera degli ambienti di lavoro; aerazione periodica (ogni ora almeno due tre minuti) dei locali di lavoro mediante l'apertura della finestratura presente. | Periodicamente inoltre è prevista da parte del DSGA la sorveglianza visiva in merito alla pulizia ed igienizzazione degli ambienti di lavoro e all'aerazione dei locali. |

15 AERAZIONE NATURALE E FORZATA

| | |
|---|---------|
| All'interno dei locali di lavoro è presente una sufficiente aerazione naturale garantita dalle porzioni di finestratura apribili. Non è pertanto necessaria l'installazione di impianti di ventilazione forzata, considerato anche il divieto per le persone di fumare. | R=(PXD) |
| | / |

16 ESPOSIZIONE AL RUMORE

| | |
|--|---------|
| Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina significativi livelli di esposizione al rumore. | R=(PXD) |
| | / |

17 ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina effetti vibranti per le persone.

R=(PXD)

/

18 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Per le persone che accedono ai locali non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.

R=(PXD)

/

19 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Per le persone che accedono ai locali non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici.

R=(PXD)

/

20 MICROCLIMA

I locali di lavoro risultano convenientemente riscaldati in inverno

R=(PXD)

Al fine di garantire la continua efficienza dell'impianto di riscaldamento, l'ente proprietario provvede a sottoporre lo stesso agli interventi di manutenzione ed alle verifiche periodiche come indicato dal D.P.R. 412/93.

/

21 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.

R=(PXD)

/

22 ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio. Tutti i locali sono convenientemente illuminati, in maniera naturale e/o artificiale, secondo le necessità operative. In caso di assenza di tensione di rete è previsto l'intervento dell'illuminazione di sicurezza.

R=(PXD)

/

23 RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

Al momento della valutazione, non sono individuabili ulteriori rischi per la salute. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la salute a cui potrebbero essere esposte le persone.

R=(PXD)

/

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Per accedere all'istituto non vi è l'obbligo di utilizzo di D.P.I.

DISPOSIZIONI E PROCEDIMENTI DI LAVORO

All'interno del reparto possono trovarsi ad operare ditte esterne od artigiani per lavori di manutenzione, installazione, ecc.. Tale condizione espone sia i lavoratori dell'Istituto sia il personale delle ditte esterne a rischi particolari propri delle singole attività lavorative, che saranno adeguatamente valutati ed eliminati o ridotti.

Misure organizzative

Il S.P.P. interno, prevede l'attuazione degli obblighi di legge applicabili (articolo 26 del D.Lgs. 81/2008) in merito al preventivo coordinamento ed alla cooperazione tra le parti interessate che, a seconda dei casi, possono includere i lavoratori dell'Istituto e gli eventuali lavoratori provenienti da ditte esterne. Tali misure organizzative hanno lo scopo di migliorare le condizioni generali di sicurezza e di salute negli ambienti di lavoro sia per i lavoratori subordinati, sia per i lavoratori esterni.

EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Nei casi di pericolo o necessità (es. incendio, terremoto, ecc.) ogni lavoratore presente nei locali dell'edificio dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile i luoghi di lavoro, percorrendo le vie di emergenza fino a raggiungere il luogo sicuro indicato dall'apposito cartello (vedi disegni a lato).



Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti (squadra antincendio), i quali saranno addestrati ed idoneamente equipaggiati ad intervenire direttamente sulle fiamme utilizzando gli estintori a disposizione, segnalati dall'apposito cartello (vedi disegno a lato).



Nei casi in cui si verifichi un infortunio, un malessere ecc., sarà invece necessario avvisare immediatamente gli addetti al primo soccorso che provvederanno, se necessario, a prestare le prime cure e a richiedere l'intervento dei soccorsi esterni.



| Interv | DESCRIZIONE | MISURE PREVENTIVE | MISURE PROTETTIVE | P | D | R | Assegnazione del rischio | |
|--|--|--|--|----------|----------|----------|---------------------------------|-------|
| finestre nelle aule | l'apertura delle finestre deve prevedere la possibilità di apertura a vasistas senza che l'apertura crei un ostacolo all'interno dell'aula | nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula ovvero proteggere gli spigoli verso l'interno dell'aula | informare | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| finestre negli spazi comuni (atrii, corridoi, mense, palestre, ...) | l'apertura delle finestre deve prevedere la possibilità di apertura a vasistas senza che l'apertura crei un ostacolo all'interno dello spazio scolastico. Dotare le finestre di chiusura a chiave | nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula ovvero proteggere gli spigoli verso l'interno dell'aula | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| vetrate nelle aule - confort termico | le vetrate devono essere di ultima generazione basso emissive per garantire confort termico | prevedere eventuale tendaggio in classe 0-1 protettivo | - | - | 1 | 3 | 3 | basso |
| vetrate negli spazi comuni - confort termico | le vetrate devono essere di ultima generazione basso emissive per garantire confort termico | prevedere eventuale tendaggio in classe 0-1 protettivo | - | - | 2 | 2 | 4 | basso |
| vetrate nelle aule - rotture accidentali | le vetrate devono essere di ultima generazione antisfondamento | nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula e proteggerle mediante pellicola | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| vetrate negli spazi comuni (atrii, corridoi, mense, palestre, ...) - rotture accidentali | le vetrate devono essere di ultima generazione antisfondamento | nel caso non siano a norma è necessario mantenerle chiuse durante l'orario scolastico in aula e proteggerle mediante pellicola | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| termosifoni delle aule | i termosifoni devono essere a spigoli arrotondati; normalmente sono incassati a parete o protetti | nel caso in cui i termosifoni presentino spigoli vivi necessario proteggerli con elementi che attutiscano gli urti | - | - | 1 | 3 | 3 | basso |
| porte / portoni | le porte delle aule e degli spazi comuni devono essere stabili e non essere a potenziale rischio di instabilità ovvero con la possibilità di elementi pericolosi (schegge, spigoli, ...) | verifica periodica dello stato delle porte / portoni | - | - | 1 | 3 | 3 | basso |
| uscite di emergenza | le uscite di emergenza devono essere sempre mantenute libere durante l'orario scolastico e soggette a manutenzione periodica da parte dell'ente proprietario | verifica quotidiana dello stato delle uscite con particolare riguardo alla libera accessibilità in caso di emergenza | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| pavimentazione aule | le pavimentazioni devono essere mantenute in buono stato di manutenzione, essere atossiche e devono essere prive di avallamenti ovvero di elementi sollevati rispetto al piano di calpestio | verifica periodica dello stato delle pavimentazioni | - | - | 1 | 2 | 2 | basso |
| pavimentazione spazi comuni | le pavimentazioni delle scale devono essere mantenute in buono stato di manutenzione, essere atossiche e devono essere prive di avallamenti ovvero di elementi sollevati rispetto al piano di calpestio | verifica periodica dello stato delle pavimentazioni | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| scale fisse | le pavimentazioni devono essere mantenute in buono stato di manutenzione e devono essere prive di avallamenti ovvero di elementi sollevati rispetto al piano di calpestio | verifica periodica dello stato delle pavimentazioni delle scale e posa in opera di striscie antiscivolo | - | - | 2 | 4 | 8 | medio |
| parapetti - balaustre | devono essere stabili e ben fissati alle strutture portanti; l'altezza minima deve essere almeno 1m | verifica periodica dello stato dei parapetti e delle balaustre | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| corrimani | devono essere stabili e ben fissati alle strutture portanti; non devono presentare elementi sporgenti e devono essere a profilo scatorale chiuso alle estremità | verifica periodica dello stato dei corrimani | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| corridoi - aree comuni interne | le aree comuni, gli atrii, i corridoi, ..., devono essere privi di elementi sporgenti ad altezza alunno e tutti gli elementi contudenti che sporgono dalle pareti devono essere protetti per prevenire eventuali urti; per gli elementi già trattati (finestre vetrate, porte, pavimenti, ...) vale quanto già stabilito | verifica periodica dei locali; eliminazione ovvero, ove non possibile, protezione degli elementi sporgenti | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| scale portatili | le scale portatili devono essere a norma e provviste di tutti i dispositivi di sicurezza | verifica periodica degli elementi; utilizzare solamente scale apribili se si lavora singolarmente | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| spazi esterni | gli spazi esterni di competenza della scuola devono essere liberi da elementi pericolosi e garantire la sicurezza, seppur sotto sorveglianza, delle attività ricreative degli alunni | verifica quotidiana degli spazi esterni, segnalazioni di ostacoli e/o elementi pericolosi, interdizione degli accessi ad estranei durante tutto il periodo scolastico | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| giochi fissi da esterno | i giochi devono essere ben ancorati al terreno ovvero a struttura portante, non presentare elementi pericolosi intrinseci ovvero estrinseci; alla base di ciascun gioco da esterno, che presenti rischio caduta, deve esserci steso un materassino di protezione | verifica quotidiana dei giochi fissi, segnalazione malfunzionalità e/o elementi pericolosi, verifica annuale prima dell'inizio dell'A.S. da parte dell'ente proprietario; verifica a cura della scuola dello stato del materassino protettivo | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| arredi scolastici | gli arredi scolastici devono essere regolarmente mantenuti e non presentare elementi sporgenti ovvero sollevati; gli armadi devono essere fissati stabilmente a parete; le vetrate devono essere antisfondamento | verifica annuale degli arredi; fissaggio stabile alle pareti; richiedere vetri antisfondamento ovvero la protezione con pellicola dei vetri esistenti | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| impianto elettrico | l'impianto elettrico deve essere dotato di Dichiarazione di Conformità ai sensi del D.M. 37/2008 | richiedere all'ente proprietario la verifica periodica dell'impianto; chiedere sempre l'intervento di personale specializzato in caso di malfunzionamento non intervenire mai autonomamente sugli impianti | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| impianto termo-idraulico | l'impianto elettrico deve essere dotato di Dichiarazione di Conformità ai sensi del D.M. 37/2008 | richiedere all'ente proprietario la verifica periodica dell'impianto; chiedere sempre l'intervento di personale specializzato in caso di malfunzionamento non intervenire mai autonomamente sugli impianti | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| videotermini | le postazioni di lavoro devono rispettare quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. | verifica periodica del rispetto dell'ergonomia delle postazioni di lavoro; incontri informativi con i lavoratori per l'illustrazione delle modalità operative per ridurre i rischi; valutare ad ogni A.S. l'eventualità della sorveglianza sanitaria | - | - | 2 | 3 | 6 | medio |
| sostegni illuminazione | i sostegni dell'illuminazione a soffitto ovvero a controsoffitto rappresentano un fattore di rischio importante anche nella valutazione della vulnerabilità sismica degli elementi non strutturali | i sostegni vanno verificati periodicamente ed in ogni caso all'inizio di ciascun A.S.; segnalare immediatamente qualsiasi anomalia che si possa riscontrare a livello visivo ed impedire l'utilizzo dell'area sottostante | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| protezione di lucernari a soffitto | le protezioni dei lucernari a soffitto, in genere costituiti da grigli protettive ovvero elementi similari, devono essere ben ancorati all'intradosso del soffitto | verifica periodica degli elementi protettivi; segnalare immediatamente problematiche dovute a potenziale distacco | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| Finestre corridoi | le finestre dei corridoi devono essere muniti di serratura con chiusura a chiave | Provvedere a mettere in sicurezza sostituendo le chiusure con dispositivi che permettano la chiusura | Sorvegliare con maggiore attenzione durante l'intervallo in attesa dell'intervento | - | 2 | 4 | 8 | medio |
| scale | "l'utilizzo del corrimano va considerato come un fattore di estrema importanza per la fruizione di scale o rampe da parte di chiunque, comprese quindi le persone anziane, le persone con disabilità e le persone con limitazioni motorie a causa di infortuni o patologie particolari" | installare i corrimani nelle scale mancanti | - | - | 1 | 4 | 4 | basso |
| Valigette di pronto soccorso | La scuola deve essere dotata di valigette pronto soccorso | Provvedere a dotare la scuola di almeno 8 valigette di primo soccorso da sistemare nei vari corridoi ed in infermeria | - | - | 2 | 4 | 4 | medio |

Valutazione rischi Area Esterna

DESCRIZIONE

L'area esterna si compone essenzialmente da zone verdi, spazio dedicato all'educazione motoria, spazio antistante l'accesso

RISCHI PER LA SICUREZZA

01 VIE DI CIRCOLAZIONE, PAVIMENTI E PASSAGGI

| Per le persone che circolano lungo le vie ed i percorsi esistenti, si configura il rischio di caduta nel caso di pavimentazione irregolare, ad esempio per la presenza di buche o dissesti (zona di transito perimetrale all'edificio) non immediatamente bonificati o di scivolamenti nel caso di fondo umido o bagnato anche a seguito di precipitazioni atmosferiche. | R=PXD |
|--|--|
| | 8=2X4 |
| | 12=3X4 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| I fruitori sono costantemente informati del pericolo Il S.P.P. verifica periodicamente lo stato di manutenzione delle vie di circolazione, per prevenire la formazione di buche o dissesti che possono rappresentare una condizione di pericolo per il transito di persone e/o mezzi. Si richiede la manutenzione all'Ente proprietario. | É prevista una sorveglianza visiva giornaliera del suolo esterno, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, buche o dissesti. In caso di ghiaccio i collaboratori scolastici provvedono a spandere sale. Controllo visivo costante |

02 SPAZI DI LAVORO E ZONE DI PERICOLO

| Gli spazi di lavoro destinati ad attività di educazione fisica garantiscono sufficienti spazi di movimento, tuttavia, non si esclude che durante l'attività si concretizzi il rischio di urto accidentale contro le strutture stabili che delimitano l'area di gioco. | R=PXD |
|---|---|
| | 4=2X2 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| Prima dell'inizio dell'attività ginnica il preposto provvede a delimitare l'area di gioco dal resto degli spazi mediante strutture sicuramente in grado di impedire eventuali urti o ferimenti a seguito di contatti accidentali. | E' previsto un controllo visivo in merito alla presenza ed allo stato di conservazione delle strutture atte alla delimitazione degli spazi. |

03**PRESENZA DI SCALE**

| | |
|--|---|
| All'interno del reparto sono presenti scale a gradini che mettono in comunicazione l'area esterna con i locali interni dell'edificio. la loro percorrenza determina, in genere, il rischio di caduta a terra dell'utente, con conseguenze di danno non trascurabili. | R=PXD |
| | 4=2X2 |
| Misure di prevenzione e protezione | Sorveglianza e misurazioni |
| Per ridurre le possibilità di incidenti, sarà necessario che gli utenti evitino di correre lungo i gradini o di attuare altri comportamenti pericolosi. | E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. |

04**RISCHI TRASMISSIBILI DERIVANTI DAGLI AMBIENTI DI LAVORO**

| | |
|--|--------------|
| Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio. | R=PXD |
| | / |

05**IMMAGAZZINAMENTO**

| | |
|--|--------------|
| Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio. | R=PXD |
| | / |

06**RISCHI ELETTRICI**

| | |
|--|--------------|
| Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio. | R=PXD |
| | / |

07**APPARECCHI A PRESSIONE E RETI DI DISTRIBUZIONE**

| | |
|--|--------------|
| Non si rilevano particolari pericoli derivanti da questo fattore di rischio. | R=PXD |
| | / |

08**ASCENSORI E MONTACARICHI**

| | |
|--|--------------|
| Nel reparto non si evidenziano ascensori e/o montacarichi. | R=PXD |
| | / |

09 CIRCOLAZIONE DI MEZZI DI TRASPORTO

| Rischio trasmissibile | R=(Px)D | Quando | Dove |
|---|---------|--|---------------|
| Incidente stradale a causa delle dimensioni insufficienti dei parcheggi | 12 | Nel movimento | Nei parcheggi |
| Misure di prevenzione e protezione | | Sorveglianza e misurazioni | |
| Limitazione dell'uso del parcheggio al solo personale interno che è già informato relativamente al pericolo | | E' previsto un monitoraggio periodico. | |

10 RISCHIO D'INCENDIO E/O D'ESPLOSIONE

| | |
|---|--------------|
| Nell'area esterna non risultano presenti depositi di materiale combustibile e/o infiammabile pertanto non si segnalano particolari rischi d'incendio. | R=PXD |
| | / |

11 RISCHI GENERICI PER LA SICUREZZA

| | |
|--|--------------|
| Non sono rilevabili ulteriori rischi trasmissibili alle persone presenti nel reparto. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la sicurezza a cui potrebbero essere esposte le persone. | R=PXD |
| | / |

RISCHI PER LA SALUTE

12 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

| | |
|--|--------------|
| Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio. | R=PXD |
| | / |

13 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI O MUTAGENI

| | |
|--|--------------|
| Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio. | R=PXD |
| | / |

14 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.

R=PXD

/

15 AERAZIONE NATURALE E FORZATA

Non applicabile.

16 ESPOSIZIONE AL RUMORE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina significativi livelli di esposizione al rumore.

R=PXD

/

17 ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio in quanto nessuna delle attività lavorative determina effetti vibranti per le persone.

R=(PXD)

/

18 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

Per le persone che accedono all'area esterna non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.

R=(PXD)

/

19 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI

Per le persone che accedono all'area esterna non sono rilevabili particolari rischi derivanti dall'esposizione a campi elettromagnetici.

R=(PXD)

/

20 MICROCLIMA

Non applicabile.

21 ESPOSIZIONE A RADIAZIONI

Non si rilevano problemi relativi a questo fattore di rischio.

R=PXD

/

22

ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE

Non vengono rilevati particolari problemi relativi a questo fattore di rischio. Durante le ore serali l'area esterna è illuminata con punti luce artificiali.

R=PXD

/

23

RISCHI GENERICI PER LA SALUTE

Al momento della valutazione, non sono individuabili ulteriori rischi per la salute. Qualora siano effettuati interventi di modifica strutturale al reparto, siano introdotte nuove macchine, nuovi impianti o nuove attrezzature, siano effettuate nuove attività lavorative o sia previsto l'uso di nuove sostanze o preparati chimici, il S.P.P. prevede l'aggiornamento immediato del presente capitolo, relativamente a nuovi rischi per la salute a cui potrebbero essere esposte le persone.

R=PXD

/

DISPOSIZIONI E PROCEDIMENTI DI LAVORO

All'interno del reparto possono trovarsi ad operare ditte esterne od artigiani per lavori di manutenzione, installazione, ecc.. Tale condizione espone sia i lavoratori dell'Istituto sia il personale delle ditte esterne a rischi particolari propri delle singole attività lavorative, che saranno adeguatamente valutati ed eliminati o ridotti.

Misure organizzative

Il S.P.P. interno, prevede l'attuazione degli obblighi di legge applicabili (articolo 26 del D.Lgs. 81/2008) in merito al preventivo coordinamento ed alla cooperazione tra le parti interessate che, a seconda dei casi, possono includere i lavoratori dell'Istituto e gli eventuali lavoratori provenienti da ditte esterne. Tali misure organizzative hanno lo scopo di migliorare le condizioni generali di sicurezza e di salute negli ambienti di lavoro sia per i lavoratori subordinati, sia per i lavoratori esterni.

EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Nei casi di pericolo o necessità (es. incendio, terremoto, ecc.) ogni lavoratore presente nell'area esterna dovrà abbandonare nel più breve tempo possibile i luoghi di lavoro, percorrendo le vie di emergenza fino a raggiungere il luogo sicuro indicato dall'apposito cartello (vedi disegni a lato).



Nei casi in cui si verifichi un principio di incendio, sarà necessario avvisare immediatamente gli addetti (squadra antincendio), i quali saranno addestrati ed idoneamente equipaggiati ad intervenire direttamente sulle fiamme utilizzando gli estintori a disposizione, segnalati dall'apposito cartello (vedi disegno a lato).



Nei casi in cui si verifichi un infortunio, un malessere ecc., sarà invece necessario avvisare immediatamente gli addetti al primo soccorso che provvederanno, se necessario, a prestare le prime cure e a richiedere l'intervento dei soccorsi esterni.



RISCHI PER LA SICUREZZA (DI NATURA INFORTUNISTICA)

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

Le cause di tali rischi sono da ricercare almeno nella maggioranza dei casi, in un non idoneo assetto delle caratteristiche di sicurezza inerenti: l'ambiente di lavoro; le macchine e/o le apparecchiature utilizzate; le modalità operative; l'organizzazione del lavoro, etc.

Gli infortuni che si possono verificare sono: colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti e cadute, cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni, inalazione polveri, fibre, gas, vapori, incendi o esplosioni, scoppio, ustioni, vibrazioni, elettrocuzione, getti o schizzi, dermatiti, irritazioni cutanee, reazioni allergiche, investimento e ribaltamento, caduta dall'alto, caduta di materiale dall'alto o a livello, disturbi alla vista, seppellimenti e sprofondamenti.

STRUTTURALE (viabilità interna ed esterna, superfici dell'ambiente, illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, pareti, solai, soppalchi, botole, uscite)

Normativa di riferimento

Per conoscere in dettaglio i parametri igienici e di sicurezza che l'edificio e i singoli locali devono possedere (cubatura, altezza, finestratura, ecc.), si fa riferimento in particolare alla normativa sull'edilizia scolastica (D.M. Lavori pubblici 18.12.75 e l'allegato IV del D.Lgs. 81/2008, ma anche a norme specifiche o di settore (palestre, centrali termiche, laboratori ecc.).

Si riporta la valutazione dei rischi in generale e di alcuni ambienti.

Nei laboratori o casi di uso di macchine, sostanze chimiche o pericolose si rimanda alla valutazione delle stesse fatte in altri parti del documento.

Riguardo al problema delle barriere architettoniche, tutti gli alunni con disabilità possono avere accesso ai laboratori. L'accesso è dunque consentito.

| 1) GENERALI | | | | |
|-------------|---|---|--------------------|--|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Pareti, soffitti. <i>Conseguenze:</i> taglio, ferimento. | Rischi infortunio | Basso | Assicurare non ci siano elementi sporgenti. Richiedere la riparazione di fessure o infiltrazioni presenti. Far ridipingere quando necessario i locali (presenza di muffa e sfarinamenti per infiltrazione) per mantenere idonei livelli di igiene. |
| 2. | Porte e finestre <i>Conseguenze:</i> taglio, ferimento, urti e abrasioni | Rischi infortunio | Basso | Garantire o richiedere la regolare manutenzione degli infissi. Se con bordi spigolosi non aprire a ridosso degli alunni. |
| 3. | Elettrico. <i>Conseguenze:</i> aumento della pressione arteriosa, contrazioni muscolari, alterazione ritmo cardiaco | Rischio elettrico | Basso | Segnalare tempestivamente eventuale rottura o difetto dell'impianto. Non usare ciabatte a cascata. Dare istruzioni che non vengano manomessi i dispositivi elettrici, riparare immediatamente le parti danneggiate, non usare cavi volanti. Tenere i cavi di collegamento delle apparecchiature raccolti in modo che non costituiscono pericolo di inciampo e impigliamento. |
| 4. | Incendio. <i>Conseguenze:</i> Ferimento, bruciate, ustioni, ecc. | Rischio incendio | Basso | Assicurarsi che sia affisso il piano di emergenza. Segnalare tempestivamente eventuale rottura o difetto degli impianti. Non usare ciabatte a cascata. Lasciare libere le uscite di emergenza e garantire i percorsi d'esodo. Rendere facilmente accessibili i presidi antincendio. Verificare sia presente la segnaletica di emergenza e lasciarla libera da ostacoli. Fornire agli studenti le istruzioni sul percorso di emergenza. |
| 5. | Scarsa pulizia. <i>Conseguenze:</i> cattivo odore, presenza di polveri, | Rischio biologico | Basso | Garantire la corretta e costante pulizia degli ambienti. Assicurare periodica pulizia delle veneziane e/o dei tendaggi. |
| 6. | Qualsiasi ambiente scolastico. <i>Conseguenze:</i> inciampo, caduta, distorsioni | Ergonomico, infortunio, | Basso | Utilizzare calzature chiuse con suola in gomma senza tacchi. |
| 7. | I percorsi di circolazione in condizioni ordinarie sono liberi da ostacoli. | Contusioni, traumi. | BASSO | Divieto di deposito di materiale lungo le vie di esodo. Verifica periodica dello stato di conservazione dei percorsi di circolazione. Mantenere sempre libere da ingombri le vie di circolazione. |
| 8. | Pavimenti | Traumi da schiacciamento, contusioni, fratture per caduta di oggetti o merce dall'alto o per ribaltamento | BASSO | Segnalare situazioni particolari (es. operazioni di pulizia) a mezzo di cartellonistica. Interdizione delle aree di lavoro durante le operazioni di pulizia e comunque in presenza del pericolo di scivolamento. I piani di calpestio devono essere mantenuti puliti ed asciutti. |

| 2) SPAZIO ESTERNO | | | | |
|-------------------|---|----------------------------------|--------------------|---|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Infortunistico <i>Conseguenze:</i> Ferimento, taglio, urto, contusioni. | Rischio infortunistico e chimico | Basso | Segnalare eventuali dislivelli. Richiedere l'eliminazione di eventuali sconessioni nel terreno e garantire il raccordo del terreno con i pozzetti. |

| 3) AULE | | | | |
|---------|---|--|--------------------|---|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Superficie. <i>Conseguenze:</i> contagio da virus, ferimento per inciampo o urto. | Strutturale, biologico, rumore o riverbero, e gestione emergenza | Basso | Assegnare le aule più grandi alle classi più numerose. Disporre i banchi in modo da garantire percorsi d'esodo. |
| 2. | Illuminazione. <i>Conseguenze:</i> abbagliamento, disturbi visivi. | Rischi affaticamento visivo, stress, disagio | Basso | Assicurare la presenza di tendaggi idonei. Disporre i banchi in modo da ridurre il disturbo dovuto alle sorgenti luminose. Assicurare periodica pulizia delle veneziane e/o dei tendaggi. |
| 3. | Rumore. <i>Conseguenze:</i> affaticamento, stress ipoacusia | Rischio stress, ipoacusia. | Basso | Assegnare le aule più grandi alle classi più numerose. Imporre comportamenti adeguati all'attività |
| 4. | Microclima. <i>Conseguenze:</i> affaticamento e stress | Rischio stress, biologico | Basso | Ricambiare l'aria spesso durante la mattinata. Monitorare le temperature interne e fare tempestiva segnalazione all'ente competente. |
| 5. | Arredo scolastico. <i>Conseguenze:</i> inciampo, affaticamento, scorretta postura, tagli ed abrasioni | Ergonomico, infortunio, | Basso | Assicurarsi che le sedie e i banchi siano in buon stato di conservazione. |

| 4) PALESTRE | | | | |
|-------------|---|-------------------|--------------------|---|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Biologico <i>Possibili danni:</i> maggior frequenza di contagio da virus. | biologico. | Basso | Ricambiare l'aria dei locali durante la mattinata Assicurare idoneo livello di pulizia degli spazi usati (palestra e spogliatoi) |
| 2. | Infortunistico <i>Conseguenze:</i> contusioni, traumi, urti, tagli. | Rischio infortuni | Medio | Utilizzare abbigliamento idoneo all'attività. Assicurare periodica manutenzione delle attrezzature. Far un uso corretto delle attrezzature. Far proteggere gli spigoli pericolosi. |

| 5) ARCHIVI | | | | |
|------------|---|------------------------|--------------------|--|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Organizzazione del lavoro | Rischio stress | basso | Dare disposizioni sulle modalità di stoccaggio ordinato dei materiali o attrezzature. Eliminare tutto il materiale non più necessario tenuto in deposito. Garantire discreti livelli di pulizia. |
| 2. | Incendio. Conseguenze: Ferimento, bruciature, ustioni, ecc. | Rischio incendio | Medio | Assicurarsi che siano presenti idonee superfici di aerazione. Assicurarsi che sia presente la porta REI e che venga periodicamente controllata. |
| 3. | Infortunistico Conseguenze: Ferimento, taglio, urto, contusioni. | Rischio infortunistico | Basso | Ancorare le scaffalature alle pareti. |

| 6) UFFICI | | | | |
|-----------|--|--|--------------------|--|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Dimensione dei locali Possibili danni: maggior frequenza di contagio da virus, ferimento per inciampo o urto. | Strutturale, biologico, rumore o riverbero, e gestione emergenza | Basso | Ricambiare l'aria spesso durante la mattinata (indicativamente cinque minuti ogni ora). |
| 2. | Illuminazione. Conseguenze: abbagliamento, disturbi visivi. | Rischi affaticamento visivo, stress, disagio | Basso | Assicurare la presenza di tendaggi idonei. Disporre i tavoli con i videoterminali in modo da ridurre il disturbo dovuto alle sorgenti luminose. Assicurare periodica pulizia delle veneziane e/o dei tendaggi. |
| 3. | Elettrico. Conseguenze: aumento della pressione arteriosa, contrazioni muscolari, alterazione ritmo cardiaco | Rischio elettrico | Basso | Disporre i videoterminali in modo che non ci siano cavi volanti e saldamente ancorati alle pareti o ai tavoli. |
| 4. | Organizzazione del lavoro | Rischio stress | basso | Fornire idonee istruzioni sulle mansioni da svolgere. Invitare il personale ad avere uno spirito collaborativo. Scrivere le procedure delle pratiche da utilizzare. Organizzare un'opportuna modulistica da utilizzare per le varie situazioni. |

| 7) MAGAZZINI, RIPOSTIGLI, DEPOSITI | | | | |
|------------------------------------|---|----------------------------------|--------------------|--|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Organizzazione del lavoro | Rischio stress | basso | Dare disposizioni sulle modalità di stoccaggio ordinato dei materiali o attrezzature. Eliminare tutto il materiale non più necessario tenuto in deposito. |
| 2. | Infortunistico <i>Conseguenze:</i> Ferimento, taglio, urto, contusioni. | Rischio infortunistico e chimico | Basso | Ancorare le scaffalature alle pareti nel caso si verifichi che non lo siano. Eventuali prodotti per la pulizia devono essere tenuti in appositi armadi metallici chiusi a chiave. È permesso tenere al massimo 20 litri di alcool. |

| 8) SERVIZI IGIENICI | | | | |
|---------------------|---|----------------------|--------------------|---|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Infortunistico <i>Conseguenze:</i> contusioni, traumi, urti, tagli. | Rischio scivolamento | Basso | Segnalare quando i pavimenti sono bagnati utilizzando idonea cartellonistica. |

| 9) CORRIDOI, ATRI E DISIMPEGNI | | | | |
|--------------------------------|---|------------------------|--------------------|---|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Infortunistico <i>Conseguenze:</i> contusioni, traumi, urti, tagli. | Rischio infortuni | Medio | Vietare di correre per i corridoi. |
| 2. | Scale <i>Conseguenze:</i> Ferimento, taglio, urto, contusioni. | Rischio infortunistico | Basso | Assicurare la presenza i gradini antiscivolo o la presenza delle fascette antiscivolo sui gradini delle scale. Chiudere o rendere inagibili i sottoscala con altezza inferiore a 1.80 m. Verificare che i parapetti siano correttamente ancorati. |

| 11) LABORATORI | | | | |
|----------------|--|--|--------------------|---|
| N° | SITUAZIONI DI PERICOLO | RISCHI | LIVELLO DI RISCHIO | MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE |
| 1. | Dimensione dei locali Possibili danni: maggior frequenza di contagio da virus, ferimento per inciampo o urto. | Strutturale, biologico, rumore o riverbero, e gestione emergenza | Basso | Ricambiare l'aria spesso durante la mattinata (indicativamente cinque minuti ogni ora). |
| 2. | Illuminazione <i>Conseguenze: abbagliamento, disturbi visivi.</i> | Rischi affaticamento visivo, stress, disagio | Basso | Garantire una superficie di illuminazione naturale pari ad almeno 1/6 della superficie in pianta. Assicurare la presenza di tendaggi idonei. Disporre i tavoli con i videoterminali in modo da ridurre il disturbo dovuto alle sorgenti luminose. Assicurare periodica pulizia delle veneziane e/o dei tendaggi. |
| 3. | Rumore <i>Conseguenze: affaticamento, stress ipoacusia</i> | Rischio stress, ipoacusia. | Basso | Imporre comportamenti adeguati all'attività. |
| 4. | Microclima <i>Conseguenze: affaticamento e stress</i> | Rischio stress, biologico | Basso | Ricambiare l'aria spesso durante la mattinata. Monitorare le temperature interne e fare tempestiva segnalazione all'ente competente. |
| 5. | Elettrico Conseguenze: aumento della pressione | Rischio elettrico e infortunistico | Basso | Disporre i videoterminali in modo che non ci siano cavi volanti e non saldamente ancorati alle pareti o ai tavoli. |
| 6. | Sostanze chimiche Conseguenze: intossicazione, ustione, | Rischi chimico infortunistico | Medio | Assicurarsi che tutte le sostanze chimiche vengano tenute chiuse a chiave in appositi armadi aerati. Il loro smaltimento deve avvenire nel rispetto della normativa vigente. |

RISCHIO MECCANICO

IMPIEGO MACCHINE

I fattori che influenzano i rischi legati alle macchine dipendono dal tipo di macchina, dal suo funzionamento, dai comandi, ecc.

Si riassumono alcune caratteristiche che tutte **le macchine** devono avere:

- gli organi lavoratori e gli elementi mobili che concorrono alle lavorazioni devono essere protetti in modo da evitare contatti accidentali;
- gli organi di trasmissione del moto (ingranaggi, alberi di trasmissione, cinghie e relative pulegge, rulli, cilindri, ecc.) devono essere provvisi di protezioni di robusta costruzione, tale da impedire qualsiasi contatto con l'operatore;
- quando gli organi lavoratori, o altri elementi mobili, possono afferrare, trascinare e sono dotati di notevole inerzia, il dispositivo di arresto della macchina deve comprendere anche un efficace sistema di frenatura che determini l'arresto nel più breve termine possibile;
- le parti accessibili delle macchine devono essere prive, nei limiti consentiti dalle loro funzioni,
 - di angoli acuti, di spigoli vivi, o comunque di superfici che possano causare lesioni;
- la macchina deve garantire una propria stabilità in grado di consentire l'utilizzazione senza rischi di rovesciamento, caduta o spostamento. Qualora sia necessario, la stabilità va garantita anche con appositi mezzi di fissaggio;
- le macchine che, nonostante un'illuminazione ambientale sufficiente, possono determinare dei rischi, devono essere fornite di un'illuminazione incorporata adeguata alle operazioni da svolgere; tutto ciò non deve creare ulteriori rischi (zona di ombra, abbagliamenti, effetti stroboscopici);

Gli utensili e gli attrezzi devono essere impiegati per gli usi per i quali sono costruiti evitando utilizzi impropri. Durante l'uso di attrezzature o di utensili devono essere adoperati i dispositivi di protezione individuali idonei all'attività da svolgere e ai rischi cui questa espone il lavoratore.

Prima di impiegare gli utensili e le attrezzature, essi devono essere controllati per accertarne lo stato di efficienza.

Le attrezzature elettriche portatili che sono del tipo a doppio isolamento devono avere interruttori di comando chiaramente visibili e individuabili, disposti in modo da garantire una manovra sicura, univoca e rapida e situati fuori da zone pericolose e protetti contro gli azionamenti accidentali.

Nelle operazioni eseguite mediante utensili a mano o motorizzati, che possono dar luogo alla proiezione di materiali, devono essere adottate misure atte a evitare che la proiezione possa recare danno alle persone.

Le attrezzature, gli utensili, gli strumenti devono possedere riguardo alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e d'idoneità ed essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza.

L'impiego di utensili taglienti (come la taglierina, le forbici, il cutter, ecc.) o attrezzature con parti taglienti in moto comporta la possibilità di procurare, in particolare per le mani, tagli e ferite.

Ogni anomalia o rottura viene segnalata e si procede alla riparazione.

VALUTAZIONE DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE

| ATTIVITA' 1 | DIREZIONE E SEGRETERIA | Lavoratori Addetti |
|--------------------|---|---|
| Fase 1 | LAVORI D'UFFICIO | DSGA Assistente Amministrativo Assistente Tecnico |
| 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 – TPT- Ass. Tecnico- 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 | Collaboratori scolastici | |
| Fase 1 | ACCOGLIENZA E VIGILANZA ALLIEVI | Collaboratore Scolastico |
| Fase 2 | PULIZIA LOCALI | Collaboratore Scolastico |
| Fase 3 | MINUTA MANUTENZIONE | 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 e della segreteria dell'Istituzione Scolastica, sia per quanto riguarda gli aspetti amministrativi e contabili che 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 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 | Sostanze pericolose utilizzate |
| Personal computer Lim Stampante Calcolatrice Spillatrice Timbri Taglierina Telefono Fotocopiatrice Attrezzi manuali d'ufficio di uso comune | Toner Inchiostri Polveri |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Affaticamento fisico legato alla posizione di lavoro. | MEDIO |
| Elettrocuzione | BASSO |
| Stress da fattori ambientali nei lavori di ufficio | BASSO |
| Rumore | BASSO |
| Affaticamento visivo per l'utilizzo di VDT | BASSO |
| Punture, tagli ed abrasioni | BASSO |
| Allergeni | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| | L'attività comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

Attività didattica in aula

| | |
|---|---------------------------------------|
| Descrizione attività | |
| 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. | |
| Attività svolte | |
| Organizzazione e svolgimento attività didattiche Svolgimento lezioni Svolgimento attività specifica di laboratorio Esercizi ginnici Rapporti relazionali Vigilanza alunni Circolazione interna ed esterna all'istituto | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Computer Lavagna (in ardesia, plastificata etc.) Lavagna luminosa Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni ,ecc.) | Polveri (Gessi) |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Inalazione di polveri | MEDIO |
| Disturbi alle corde vocali | MEDIO |
| Stress da rapporto con minori | BASSO |

| | |
|--|--|
| Rumore | BASSO |
| Elettrocuzione | BASSO |
| Inciampo, urti, scivolamenti | BASSO |
| Incendio | BASSO |
| Postura | BASSO |
| Microclima | BASSO |
| Allergie | BASSO |
| Movimentazione manuale dei carichi | BASSO |
| Affaticamento della vista | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| | L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

Attività didattica in aula d'informatica o multimediale

| | |
|--|--|
| Descrizione attività | |
| Trattasi delle attività didattiche di un laboratorio informatico scolastico o in una aula multimediale per l'apprendimento di lingue. | |
| 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 |
| Stampante Personal computer Plotter Videoproiettori Cuffie | Inchiostri Toner |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Affaticamento visivo | MEDIO |
| Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici | MEDIO |
| Elettrocuzione | MEDIO |
| Stress psicofisico | BASSO |
| Esposizione a radiazioni non ionizzanti | BASSO |
| Allergeni | IRRILEVANTE |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| | L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

Attività didattica in laboratorio

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

Attività didattica in palestra

| Descrizione attività | |
|---|---------------------------------------|
| L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto, questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica. In alcune occasioni la palestra può essere utilizzata dagli alunni per attività agonistiche studentesche. | |
| Attività svolte | |
| Organizzazione e svolgimento attività ginniche Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Attrezzatura di palestra in genere Pertiche Cavalletti ginnici Pedane Funi Pesi | |
| Rischi evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | MEDIO |
| Scivolamenti, cadute a livello | MEDIO |
| Caduta dall'alto | MEDIO |
| Elettrocuzione | MEDIO |
| Microclima | BASSO |
| Punture, tagli e abrasioni | BASSO |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |

L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria

Attività in biblioteca

| | |
|---|--|
| Descrizione attività | |
| 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 | |
| Attività svolte | |
| Circolazione interna all'istituto Vigilanza alunni Attività didattica | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Scala manuale Ciclostile Stampante Personal computer Spillatrice Videoproiettori | Inchiostri Toner Polveri |
| Pericoli evidenziati dall'analisi | Rischio |
| Caduta di materiale dall'alto | MEDIO |
| Caduta dall'alto | MEDIO |
| Inalazione di polveri e fibre | BASSO |
| Microclima | BASSO |
| Punture, tagli e abrasioni | BASSO |
| Postura | BASSO |
| Calore, fiamme, esplosione | BASSO |
| Allergeni | IRRILEVANTE |
| Dispositivi di protezione individuale | Sorveglianza sanitaria |
| | L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

Attività in aula magna

| | |
|---|---------------------------------------|
| Descrizione attività | |
| Si tratta di attività culturali a scopo didattico, conferenze, seminari o riunioni. I diversi eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza da microfoni, amplificatori, strumenti musicali, 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 |
| | L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

Attività ricreativa in aula ed all'aperto

| | |
|---|--|
| Descrizione attività | |
| In ambito scolastico la ricreazione (anche intervallo) è un periodo di tempo, solitamente compreso tra i dieci e i venti minuti, 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 |
| | |
| 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 |
| | L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

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 situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

Attività di pulizia locali e servizi igienici

| | |
|--|---|
| Descrizione attività | |
| Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: pavimenti, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali. | |
| Attività svolte | |
| Pulizia Detersione e disinfezione Riassetto locali | |
| Macchine ed Attrezzature utilizzate | Sostanze pericolose utilizzate |
| Secchio scopa aspirapolvere lavapavimenti flaconi vaporizzatori carrello di servizio scala manuale | detergente disinfettante disincrostante candeggiante con ipoclorito di sodio alcol denaturato |
| 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 situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

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 antinfortunistichescivolo | L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria |

VALUTAZIONE RELATIVA ALLE MANSIONI

D.S.G.A.

Descrizione della MANSIONE

Rapporti relazionali interni ed esterni _ Gestione del personale e dei servizi_ Attività generica di ufficio_
Circolazione interna ed esterna all'istituto

La mansione comporta anche l'utilizzo di *personal computer* in modo sistematico o abituale e comunque **per meno di venti ore settimanali**, dedotte le interruzioni di cui all' *art.175 del D. Lgs. 81/08*.

Pertanto l'attività svolta dal DSGA viene considerata comprendente la sottomansione di Videoterminalista.

Elenco attività principali

Svolgimento delle attività amministrative e di controllo in generale, mediante verifiche, consegne, attivazioni, aggiornamenti, nei corrispondenti luoghi di lavoro –*ambienti amministrativi, segreteria, archivi, protocolli, depositi, laboratori ...*

ATTREZZATURA UTILIZZATA Elenco attività principali

La mansione comporta l'utilizzo di attrezzature d'ufficio, tra cui, prevalentemente:

- ✓ Personal computer
- ✓ Stampanti
- ✓ Fotocopiatrici
- ✓ Altre attrezzature d'ufficio (telefoni, fax, ecc.)



Nota: *Per le attrezzature utilizzate, che dovranno essere marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

Rischi evidenziati dalle analisi

Oltre ai Rischi generali legati alla sede operativa quali il Rischio **Incendio**, ... , il fattori di rischio che risultino ragionevolmente prevedibili, sono:

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--|-------------|-----------|--------------|----------|
| Affaticamento visivo | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | BASSO | 2 |
| Utilizzo improprio di arredi | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |
| Postura (con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici) | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |
| Scivolamenti e cadute in piano | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Microclima | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |

ASSISTENTE AMMINISTRATIVO

Descrizione della MANSIONE

Attività di segreteria, tenuta archivi, protocolli, documenti, gestione magazzini

La mansione comporta anche l'utilizzo di *personal computer* in modo sistematico o abituale e comunque **per meno di venti ore settimanali**, dedotte le interruzioni di cui all' *art.175 del D. Lgs. 81/08*.

Pertanto l'attività svolta dall'assistente amministrativo viene considerata comprendente la sottomansione di Videoterminalista.

Elenco attività principali

Svolgimento delle attività amministrative e di controllo in generale, mediante verifiche, consegne, attivazioni, aggiornamenti, nei corrispondenti luoghi di lavori –*ambienti amministrativi, segreteria, archivi, protocolli, depositi, laboratori ...*

ATTREZZATURA UTILIZZATA Elenco attività principali

La mansione comporta l'utilizzo di attrezzature d'ufficio, tra cui, prevalentemente:

- ☞ Personal computer
- ☞ Stampanti
- ☞ Fotocopiatrici
- ☞ Altre attrezzature d'ufficio (telefoni, fax, ecc.)



Nota: *Per le attrezzature utilizzate, che dovranno essere marcate "CE", ci si atterrà alle istruzioni riportate nei rispettivi libretti d'uso e manutenzione.*

Rischi evidenziati dalle analisi

Oltre ai Rischi generali legati alla sede operativa quali il Rischio **Incendio**, ... , il fattori di rischio che risultino ragionevolmente prevedibili, sono:

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--|-------------|-----------|--------------|----------|
| Affaticamento visivo | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | BASSO | 2 |
| Utilizzo improprio di arredi | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |
| Postura (con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici) | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |
| Scivolamenti e cadute in piano | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Microclima | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |

COLLABORATORE SCOLASTICO

Descrizione della MANSIONE

Figura lavorativa che assolve alle funzioni operative e di sorveglianza connesse all'attività dell'Istituzione scolastica, in rapporto di collaborazione con il Dirigente Scolastico e con il personale docente;

il collaboratore scolastico, svolge funzioni di tipo strumentale, operativo e di sorveglianza, in relazione all'area di appartenenza e agli incarichi specifici legati alla disponibilità del proprio profilo professionale.

MANSIONI:

1) Personale Ausiliario addetto alle attività di pulizia, di consegne, di sorveglianza

Attrezzature e Sostanze utilizzate

- Aspirapolvere
- Macchine per la pulizia lavapavimenti
- Scaletti
- Detergenti
- Scope
- Disinfettanti

Per le attrezzature di lavoro e le sostanze sopra indicate, si farà riferimento alle specifiche schede riportanti i relativi rischi, le misure di prevenzione e protezione e i D.P.I. da indossare.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

I fattori di rischio che risultino ragionevolmente prevedibili, sono:

| Descrizione del Rischio | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--|-------------|-----------|--------------|----------|
| Movimentazione manuale carichi (rifiuti, secchi d'acqua, | Probabile | Modesta | MEDIO | 3 |
| Posture scorrette (con conseguenti disturbi muscolo- | Probabile | Modesta | BASSO | 2 |
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | BASSO | 2 |
| Utilizzo improprio di arredi | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Scivolamenti, inciampamenti, cadute a livello | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |

PRINCIPALI MISURE di PREVENZIONE ed ISTRUZIONI

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 (*collaboratori scolastici*) dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Movimentazione manuale dei carichi

Il sollevamento e la movimentazione scorretta di oggetti pesanti o ingombranti è una delle principali fonti di distorsioni, strappi, ferite al collo e alla schiena, tagli, lividi, fratture, ecc. Le lesioni muscolo-scheletriche possono anche derivare da movimenti ripetitivi, posizioni scomode o, più spesso, da sforzi associati alla movimentazione manuale dei carichi.

Effettuare, se necessario, una valutazione dettagliata delle condizioni di movimentazione dei carichi
Effettuare la corretta formazione dei lavoratori addetti

Posture scorrette

- ☞ 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

Elettrocuzione

Il rischio in questione è legato alla possibilità di elettrocuzione, durante l'eventuale utilizzo di attrezzature elettriche (computer, centralino, ecc.), durante operazioni di pulizia, ... , per contatto con cavi elettrici, con rivestimento isolante non integro o per sovraccarico delle prese.

- ☛ Verificare che tutte le attrezzature di lavoro sia installate in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (Allegato VI, punto 6.1., D. Lgs. 81/2008).
- ☛ Controllare che le prese siano in numero adeguato e dislocate nel luogo di lavoro in funzione delle apparecchiature elettriche presenti, al fine di evitare la necessità di prese volanti e la possibilità di un sovraccarico delle stesse.
- ☛ Controllare visivamente i cavi elettrici volanti prima dell'uso e posizzarli in maniera tale da evitare un loro possibile tranciamento.

Utilizzo improprio di arredi

Il rischio in questione è legato alla possibilità di *lesioni traumatiche* da urti e *cadute* per utilizzo improprio di arredi: esempio per urti durante le operazioni di pulizia contro le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, con caduta di materiale disposto in modo disordinato e non razionale sui ripiani degli armadi o sulle mensole, oppure caduta delle mensole per eccessivo carico, utilizzo improprio di sedie per accedere alle mensole più in alto.

- ☛ Controllare che la documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori siano riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando una corretta distribuzione dei carichi..
- ☛ Utilizzare scaletti portatili a norma per raggiungere i libri o la documentazione riposta sui ripiani alti della libreria e degli scaffali.

Scivolamenti e cadute in piano

- ☛ Indossare idonee scarpe antiscivolo di sicurezza
- ☛ Tenere pulite le calzature e le soles esenti da sostanze scivolose
- ☛ Durante lo spostamento di materiali, merci, oggetti in genere, assicurarsi che i percorsi siano liberi da materiali e ostacoli di qualsiasi genere e rimuovere e spostare qualsiasi ostacolo non appena individuato
- ☛ Verificare la presenza di sostanze in genere sulle scale e sulle superfici all'aperto e provvedere all'eventuale pulizia prima dell'utilizzo
- ☛ Non lasciare in giro, attrezzi, o altri utensili di lavoro

È consigliabile l'utilizzo di scaletti o scale in presenza di altra persona

ASSISTENTI TECNICI

Descrizione della MANSIONE

Attività di manutenzione delle attrezzature e degli impianti di laboratorio, assistenza didattica giornaliera, verifiche e raccolte dei materiali di consumo , attività di sorveglianza, Attività di manutenzione delle attrezzature e degli impianti di laboratorio, assistenza didattica giornaliera, verifiche e raccolte dei materiali di consumo , attività di sorveglianza,

L'Assistente Tecnico in linea di massima dovrà:

Verificare lo stato delle attrezzature e degli impianti dei *laboratori* in assegnazione all'inizio, in itinere e al termine delle attività didattiche giornaliere, al fine di individuare tempestivamente carenze, mancanze, necessità di manutenzione e

di materiale di consumo, eventuali furti e atti vandalici che devono essere immediatamente segnalati al Direttore dei Servizi Generali Amministrativi;

Assistere nelle attività didattiche nei laboratori e fornire il materiale di consumo necessario;

Comunicare sullo stato delle attrezzature e degli impianti dei laboratori assegnati;

Verificare il materiale di consumo e definizione dei fabbisogni annui;

Eseguire interventi di piccola manutenzione;

Assistere controllare durante la manutenzione effettuata da ditta/e esterna/e.

La mansione comporta anche l'utilizzo di *personal computer* in modo non sistematico o abituale e comunque **per meno di venti ore settimanali**, dedotte le interruzioni di cui all'*art.175 del D. Lgs. 81/08*.

Pertanto l'attività svolta dall'assistente tecnico viene considerata non comprendente la sottomansione di *Videoterminalista*.

Elenco attività principali

Svolgimento delle attività sopraindicate con particolare riferimento alle piccole manutenzioni da eseguire soprattutto nei *laboratori*, alla gestione ed alla organizzazione dei materiali di consumo necessari occorrenti, e all'ausilio didattico in determinate materie specifiche, da svolgere nei corrispondenti luoghi di lavoro – *laboratori*

Rischi evidenziati dalle analisi

Oltre ai Rischi generali legati alla sede operativa quali il Rischio **Incendio**, ... , il fattori di rischio che risultino ragionevolmente prevedibili, sono:

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|--|-------------|-----------|----------------|----------|
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | BASSO | 2 |
| Utilizzo improprio di arredi | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |
| Posture scorrette (con conseguenti disturbi muscolo- | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Scivolamenti e cadute in piano | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| Urti, colpi, impatti e compressioni | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |

DOCENZE SOSTEGNO

Descrizione della MANSIONE

In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai **docenti** un insegnante di "*sostegno*" che segue in maniera specifica questi ragazzi.

La sua attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici (computer, lavagna luminosa ...) o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna (plastificata o in ardesia).

Rischi evidenziati dalle analisi

I fattori di rischio che risultino ragionevolmente prevedibili, sono:

| Descrizione del Pericolo | Probabilità | Magnitudo | Rischio | |
|---|-------------|-----------|----------------|----------|
| Elettrocuzione | Possibile | Grave | BASSO | 2 |
| Utilizzo improprio di arredi | Possibile | Lieve | BASSO | 2 |
| Posture scorrette (con conseguenti disturbi muscolo- | Possibile | Modesta | BASSO | 2 |
| <i>Movimentazione manuale dei carichi</i> (pietanze, cassette | Probabile | Lieve | BASSO | 2 |

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**Mansioni e DPI associati**

Questi sono i Dispositivi di Protezione Individuale che vengono riconosciuti come necessari per la riduzione del rischio residuo nelle mansioni indicate e dovranno essere usati obbligatoriamente.

Si è voluto inoltre aggiungere la mansione che prevede che il collaboratore scolastico possa svolgere piccoli interventi di manutenzione o taglio dell'erba nel complesso scolastico mediante l'utilizzo di decespugliatore, non sempre avviene ma è sempre possibile, pertanto se attualmente non avviene non si tenga conto di quanto indicato, riservandosi per un prossimo futuro di applicare quanto detto.

Esecuzione di fotocopie, distruzione di documenti

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per queste lavorazioni.

- Mascherina antipolvere (se necessario per la sostituzione del toner)

Va comunque prevista la disponibilità di guanti monouso, occhiali di protezione e di camice, utili per le operazioni di sostituzione toner.

Pulizia e lavaggio di pavimenti, arredi, vetrate, scale

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Guanti di protezione monouso
- Camice protettivo
- Mascherina antipolvere (se necessario)

Spostamento di arredi, banchi, sedie

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni, si consideri che non si tratta dei normali e giornalieri spostamenti per risistemare le aule durante le operazioni di pulizia:

- Camice per la protezione degli indumenti e della pelle
- Guanti per la protezione delle mani da urti e schiacciamenti e con superficie di presa antiscivolo

Archiviazione documenti (scaffali e ripiani posti in alto che necessitano l'uso di scala)

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Scarpe con suola antiscivolo (se necessario come indicato dalla riunione periodica)
- Guanti di protezione monouso.

Consultazione di documenti in archivio (scaffali e ripiani posti in alto che necessitano l'uso di scala)

Vengono individuati i seguenti DPI necessari per le relative mansioni:

- Guanti di protezione monouso

Ai collaboratori scolastici per lo svolgimento dell'attività ordinaria di pulizia degli ambienti nei vari plessi sono stati forniti **D.P.I (guanti)**

All'interno di una cucina in ambito scolastico per ottimizzare la sicurezza occorre fissare modalità di lavoro sicuro nell'ambito delle quali venga richiesta la massima attenzione nel trasferimento e spostamento di pentole con acqua bollente, tegami con cibi bollenti etc.:

- stabilire segnali convenzionali per avvertire i colleghi che si sta per effettuare una di queste operazioni;
- massima attenzione nell'uso di mini-pimer o simili, dopo aver verificato la presenza del marchio CE o IMQ
- se si usa una macchina affettatrice, prendere le fette con l'apposita molla
se si usano macchine lavastoviglie, attenzione a possibili schiacciamenti (con il portello);
attenzione anche ai detersivi, i quali sono solitamente molto aggressivi; verificare se per il loro impiego è previsto un dosatore e comportarsi di conseguenza;

Uso dei Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) ove necessari:

grembiule

guanti in gomma

guanti con isolamento termico

occhiali con guarnizione laterale

calzature antiscivolo

L'uso delle scarpe antinfortunistiche non è ritenuto necessario per il tipo di mansione e verrà preso in considerazione nel caso vengano assegnati incarichi particolari. Viene comunque raccomandato ai dipendenti l'uso di calzature basse, chiuse e antiscivolo.

SEZIONE 3

ALTRI RISCHI CONNESSI AGLI AMBIENTI DI LAVORO

Valutazione rischi durante l'attività didattica

Valutazione stress lavoro-correlato

Valutazione dei rischi per lavoratrici in stato di gravidanza

Valutazione dei rischi connessi alle differenze di genere

Valutazione dei rischi connessi alle differenze di età

Valutazione dei rischi connessi alla provenienza da altri paesi

Rischi specifici per lavoro solitario

Valutazione rischio dall'abuso di alcol e sostanze stupefacenti

VALUTAZIONE RISCHI ATTREZZATURA DA LAVORO

La valutazione delle macchine e delle attrezzature di lavoro deve riguardare:

- gli organi lavoratori;
- gli elementi mobili;
- gli organi di trasmissione del moto;
- l'impianto elettrico a bordo della macchina;
- i dispositivi di comando;
- la proiezione di materiali;
- la visibilità della zona operativa;
- la stabilità.

Si riassumono alcune caratteristiche che tutte le macchine devono avere:

- gli organi lavoratori e gli elementi mobili che concorrono alle lavorazioni devono essere protetti in modo da evitare contatti accidentali;
- quando gli organi lavoratori, o altri elementi mobili, possono afferrare, trascinare e sono dotati di notevole inerzia, il dispositivo di arresto della macchina deve comprendere anche un efficace sistema di frenatura che determini l'arresto nel più breve termine possibile;
- le parti accessibili delle macchine devono essere prive, nei limiti consentiti dalle loro funzioni, di angoli acuti, di spigoli vivi, o comunque di superfici che possano causare lesioni;
- la macchina deve garantire una propria stabilità in grado di consentire l'utilizzazione senza rischi di rovesciamento, caduta o spostamento. Qualora sia necessario, la stabilità va garantita anche con appositi mezzi di fissaggio;
- le macchine che, nonostante un'illuminazione ambientale sufficiente, possono determinare dei rischi,
- devono essere fornite di un'illuminazione incorporata adeguata alle operazioni da svolgere; tutto ciò non deve creare ulteriori rischi (zona di ombra, abbagliamenti, effetti stroboscopici);
- le parti interne soggette a frequenti ispezioni, regolazioni e manutenzioni devono essere dotate di adeguati dispositivi di illuminazione;
- le macchine devono essere costruite, installate, mantenute in modo da evitare vibrazioni e scuotimenti;
- la macchina, dopo l'eventuale interruzione di energia elettrica e la successiva rierogazione, non deve riavviarsi automaticamente.

ATTREZZATURE DI LAVORO E UTENSILI

Gli utensili e gli attrezzi devono essere impiegati per gli usi per i quali sono costruiti evitando utilizzi impropri.

Durante l'uso di attrezzature o di utensili devono essere adoperati i dispositivi di protezione individuali idonei all'attività da svolgere e ai rischi a cui questa espone il lavoratore.

Prima di impiegare gli utensili e le attrezzature, essi devono essere controllati per accertarne lo stato di efficienza.

Le attrezzature elettriche portatili che sono del tipo a doppio isolamento devono disporre di interruttori di comando chiaramente visibili ed individuabili, disposti in modo da garantire una manovra sicura, univoca e rapida e situati fuori da zone pericolose e protetti contro gli azionamenti accidentali.

Nelle operazioni eseguite mediante utensili a mano o motorizzati, che possono dar luogo alla proiezione di materiali, devono essere adottate misure atte ad evitare che la proiezione possa recare danno alle persone.

Le attrezzature, gli utensili, gli strumenti devono possedere in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuti in buono stato di conservazione e di efficienza.

L'impiego di utensili taglienti (come la taglierina, le forbici, il cutter, ecc.) o attrezzature con parti taglienti in moto comporta la possibilità di procurare, in particolare per le mani, tagli e ferite.

Per la didattica vengono utilizzate attrezzature elettriche quali Televisore; VideoRegistratore, lettore DVD, Impianto Stereo, Computer, Lim, Stampanti (vedi in allegato **elenco macchinari attrezzature del plesso**)

Tutte le attrezzature elettriche utilizzate sono a marcatura CE e provviste del relativo libretto di Istruzioni per l'utilizzo.

Il personale deve essere formato sui rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature elettriche.

Alunni e insegnanti devono chiedere l'ausilio dei collaboratori scolastici per lo spostamento di attrezzature e macchine.

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI

La persona individuata nell'anno scolastico come Preposto di PLESSO deve prevedere, periodicamente, alcuni controlli .

- a. Controllo bimensile dell'integrità dei cavi di alimentazione e dello stato delle macchine
- b. Tenuta ed aggiornamento per ogni attrezzatura del proprio libretto d'uso e manutenzione
- c. Aggiornamento delle manutenzioni effettuate per ogni attrezzatura.
- d. All'atto dell'Acquisto di nuove attrezzature elettriche per la didattica preferire quelle che offrono maggiore tutela anche rispetto alla sicurezza dei minori e controllo delle postazioni al VDT in rispetto all'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08.

| Attrezzi Manuali | |
|---|---|
| Gli attrezzi manuali sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura, in legno o in acciaio, ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta. | |
| Misure di prevenzione ed istruzioni per gli addetti | |
| Prima dell'uso | - Verificare lo stato di manutenzione degli utensili. - Verificare le dimensioni per l'uso che si deve fare. |
| Durante dell'uso | - Non utilizzare l'utensile per scopi o lavori per i quali non è destinato. |
| Dopo dell'uso | - Pulire l'utensile. - Depositare l'attrezzo in luoghi sicuri e in posizione stabile. |
| Possibili rischi connessi | Dispositivi di protezione individuale |
| - Colpi, tagli, punture, abrasioni | - Guanti |

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

RISCHI DURANTE IL NORMALE SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

RISCHI DURANTE IL NORMALE SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

L'attività ordinaria che si svolge nella scuola in generale, se eseguita con normale diligenza, non comporta rischi particolari per la sicurezza e la salute degli operatori e degli allievi.

Condizione essenziale, però, per mantenere un buon livello di sicurezza è l'uso corretto e prudente delle strutture, delle suppellettili e degli impianti, nel rispetto della segnaletica e della cartellonistica esposta, anche in riferimento ad eventuali limitazioni d'uso di una parte dell'edificio.

Il personale tutto, docente e non docente, è tenuto a vigilare sul corretto uso.

Va segnalato tuttavia che gli allievi, rimanendo seduti nei banchi per varie ore, spesso assumono, per stanchezza o per abitudine, una posizione fisica scorretta da un punto di vista ergonomico. Ciò potrebbe alla lunga favorire, specie nell'età dello sviluppo, l'insorgere di forme di scoliosi. **I docenti, specie quelli di educazione fisica e di scienze, devono segnalare ai loro alunni questo pericolo tutte le volte che lo ritengono necessario, e fornire le istruzioni opportune.**

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

RISCHI DURANTE LA RICREAZIONE

Anche nell'attività scolastica ordinaria è necessario evidenziare alcune situazioni che possono provocare degli infortuni, se l'attività stessa non si svolge in forma ordinata e nel rispetto delle disposizioni impartite.

In particolare il rischio d'infortunio risulta più probabile:

1. Nelle aree di pertinenza della scuola, esterne o interne, soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività;
2. Negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, scale, ecc.), durante l'ingresso e l'uscita degli allievi, all'inizio e al termine delle lezioni;
3. Durante gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori, ecc.);
4. Durante l'intervallo per la ricreazione, tra la prima e la seconda parte delle lezioni; al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano.

Misure di prevenzione adottate

Per prevenire il rischio d'infortunio nelle suddette situazioni, sono state adottate le seguenti misure:

1. l'uso delle aree di pertinenza è stato disciplinato, anche mediante apposita segnaletica, in modo da riservare ai pedoni degli **spazi vietati al passaggio e alla sosta degli autoveicoli e dei motoveicoli**; il personale gli allievi e tutti gli utenti sono tenuti a rispettare tali disposizioni e la segnaletica, il personale è invitato a collaborare per reprimere eventuali comportamenti pericolosi;
2. l'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati disciplinati in modo da **evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio;**
3. **gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra debbono avvenire sempre sotto la vigilanza del docente o di altro personale chiamato a sostituirlo;**
4. lo svolgimento della ricreazione è stato disciplinato con apposite disposizioni di servizio, sia per quanto attiene agli spazi ad essa riservati sia per quanto attiene alla vigilanza;
5. **l'alternarsi dei docenti nelle classi deve avvenire senza interruzione della vigilanza, che all'occorrenza, sarà momentaneamente svolta dal personale non docente presente nei corridoi.**

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 3 | 3 | MEDIO |

RISCHI DURANTE L'ORA DI EDUCAZIONE FISICA

Rischi specifici d'infortunio sono presenti durante lo svolgimento dell'educazione fisica, anche in relazione con le difficoltà proprie di ciascun esercizio e con l'uso di attrezzi.

La palestra è l'aula più grande e frequentata di ogni scuola ed in essa vi si alternano settimanalmente tutti gli alunni per le attività curricolari ed atleti di società sportive autorizzate dal Consiglio d'Istituto. Le attività sportive sono quelle attività nelle quali ognuno può dimostrare la propria abilità e competenza nel saper fare indipendentemente dai canoni, talvolta ristretti, del "sapere" e da ogni pregiudizio sociale o di sesso. Gli impianti sportivi scolastici sono ancor più i luoghi nei quali, attraverso la pratica dello sport, si realizza il perfetto equilibrio tra attività cognitiva e attività motoria e sono i luoghi in cui, attraverso la socializzazione, avviene più sensibilmente l'acquisizione e la maturazione del rispetto di quelle regole che l'individuo sarà chiamato ad osservare nella società.

I docenti perciò adegueranno gli esercizi all'età e alle caratteristiche individuali degli allievi; controlleranno gli attrezzi e i dispositivi di protezione collettiva e individuale eventualmente necessari, impartiranno preventivamente tutte le istruzioni necessarie per una corretta esecuzione.

Gli allievi debbono eseguire solo gli esercizi programmati e secondo le istruzioni ricevute.

Il personale non docente addetto collaborerà coi docenti per il controllo.

Durante l'attività di educazione fisica ai fini della sicurezza gli allievi sono equiparati ai lavoratori ed hanno l'obbligo di osservare le disposizioni del D. Lgs. 626/94, art. 5 che seguono:

Responsabile della palestra

Il responsabile della palestra viene designato ogni anno dal Dirigente Scolastico e svolge i seguenti compiti:

- promuovere, ove necessario, e/o coordinare la predisposizione del/dei regolamento/i per l'utilizzazione della palestra e degli attrezzi, degli spazi e servizi di pertinenza della palestra;
- vigilare affinché le attività che vengono svolte nella palestra abbiano corso nel rispetto assoluto delle norme di sicurezza;
- informare i docenti che utilizzano la palestra in ordine ai dispositivi di sicurezza e primo soccorso presenti nella struttura;
- verificare periodicamente che i dispositivi di sicurezza non siano manomessi; all'inizio di ogni anno scolastico, coordinare la predisposizione dell'avvicendamento settimanale in ordine all'utilizzo della palestra da parte delle diverse classi; raccogliere e inoltrare agli organi competenti della scuola suggerimenti e/o richieste in ordine a beni da acquisire per il migliore funzionamento della palestra;
- effettuare controlli periodici delle attrezzature fisse e mobili e comunicare la necessità d'interventi di manutenzione qualora si ritenessero necessari;

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI</p> | <p style="text-align: center;">Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008</p> | <p style="text-align: center;">REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 103</p> |
|---|---|--|

- sottoporre all'attenzione del Dirigente Scolastico la possibilità d'interdizione temporanea dalla palestra per quelle classi che si fossero rese protagoniste di atti vandalici o comunque di utilizzo scorretto della stessa e delle attrezzature;
- adoperarsi affinché gli interventi di cui è stata segnalata la necessità vengano effettuati tempestivamente.

L'accesso alla palestra è consentito solo durante le ore di Attività motoria ed in presenza dell'insegnante specifico o altro insegnante abilitato.

L'uso della palestra avrà sempre luogo nel rispetto dei regolamenti deliberati dall'Istituzione Scolastica e secondo la programmazione/pianificazione delle attività formalizzata e notificata ufficialmente dai Soggetti e/o organismi competenti della scuola.

L'accesso alla Palestra è consentito soltanto durante le ore programmate di attività motoria previste in orario curricolare. e sempre in presenza dell'insegnante specifico.

E' possibile utilizzare la Palestra per progetti educativo/didattici promossi dall'Istituzione Scolastica e che richiedano uno spazio strutturato.

Norme generali e compiti dell'insegnante

- Gli insegnanti di Attività motoria in servizio presso l'Istituto e i collaboratori scolastici di palestra, sono responsabili della conservazione degli ambienti e delle attrezzature.
- Le chiavi del magazzino attrezzi e degli armadi di custodia sono a disposizione di tutti gli insegnanti di Attività motoria e ne è custode il collaboratore scolastico di palestra o la segreteria.
- Nel corso delle proprie lezioni, ogni insegnante è responsabile del corretto uso dei piccoli e grandi attrezzi, il riordino dei primi è affidato agli allievi prima della fine della lezione, per i grandi attrezzi provvederà l'insegnante con l'aiuto del collaboratore scolastico addetto alla palestra.
- I danni alle attrezzature, anche soltanto per usura e normale utilizzazione, vanno segnalati al Dirigente Scolastico o al DSGA che ne prenderanno nota per possibili riparazioni o sostituzioni.
- La segnalazione di un eventuale danneggiamento volontario, anche se non se ne conosce il colpevole, va fatta immediatamente dopo il suo accertamento al fine di poter individuare il o i responsabili, trascorso il tempo utile per la suddetta individuazione verrà ritenuto responsabile lo stesso docente per non aver ottemperato in modo adeguato ai compiti di vigilanza.
- Ogni insegnante è responsabile del materiale prelevato per utilizzazioni al di fuori dell'ambiente scolastico.
- Il controllo, lo stato d'uso ed il normale utilizzo dei servizi e degli accessori annessi sono demandati all'insegnante in servizio e al collaboratore scolastico della palestra che cura la pulizia dell'impianto, i quali ne riferiscono al Dirigente.
- Gli insegnanti devono informare gli alunni sulle norme di sicurezza e far conoscere la segnaletica delle vie di fuga.

Gli alunni accedono alla palestra, accompagnati dai rispettivi insegnanti che provvederanno a prelevarli dalle classi e a riaccompagnarveli alla fine della lezione, rispettando rigorosamente l'orario.

Gli alunni si recheranno negli spogliatoi per indossare obbligatoriamente gli indumenti idonei:

- scarpette da ginnastica
- tuta o maglietta e pantaloncini

E' auspicabile portare anche un asciugamano.

Norme per gli alunni

- Gli alunni devono **indossare le scarpe ginniche pulite ed indumenti idonei all'attività da svolgere**, sia che partecipino attivamente alla lezione, sia che assistano, come esonerati, all'attività pratica. Gli

- alunni non devono indossare oggetti che possono diventare pericolosi come fermagli, orecchini, spille, collane.
- E' vietato agli studenti usare gli attrezzi o entrare nella palestra senza la presenza dell'insegnante di Attività Motoria.
 - Tutti gli alunni debbono **mantenere un comportamento corretto**, evitando eccessi di qualsiasi tipo, per poter svolgere in modo regolare la lezione.
 - Gli alunni sono invitati a non portare e a non lasciare incustoditi denaro, orologi ed altri oggetti di valore nella palestra. Gli insegnanti e il personale addetto alla pulizia della palestra non sono obbligati a custodire tali oggetti e non sono tenuti a rispondere di eventuali ammanchi.
 - L'eventuale infortunio del quale l'insegnante non si avveda al momento dell'accaduto, deve essere denunciato verbalmente all'insegnante entro il termine della lezione o al massimo entro la fine delle lezioni della mattinata in cui è avvenuto. In caso contrario l'Assicurazione potrebbe non risponderne.
 - Eventuali danneggiamenti volontari alla struttura della palestra e/o agli oggetti ed attrezzi debbono essere addebitati al/ai responsabile/i, oppure all'intera classe presente quel giorno qualora non si riesca ad individuare il responsabile.
 - E' vietato prendere attrezzature di propria iniziativa senza la preventiva autorizzazione dell'insegnante; al termine della lezione, gli attrezzi dovranno essere rimessi al loro posto.
 - E' vietato far merenda o introdurre lattine negli spogliatoi e in palestra.
 - Gli alunni che partecipano ad attività sportive a livello agonistico devono farsi rilasciare dal medico curante un certificato che ne attesti la sana e robusta costituzione fisica.
 - Gli alunni che, per motivi di salute, non possono partecipare attivamente alla lezione del giorno, porteranno una giustificazione scritta dei genitori. Per periodi prolungati di esonero dalle attività, sempre per motivi di salute, si dovrà fare richiesta scritta al Dirigente Scolastico presentando un certificato medico. Tali alunni sono ugualmente tenuti a seguire le lezioni e potranno essere impiegati in compiti di giuria ed arbitraggio.

Gli studenti con gravi problemi di salute possono presentare domanda di esonero dall'attività pratica allegando certificato medico.

Gli esoneri possono essere così classificati:

TOTALE (che esclude l'alunno dall'eseguire la parte pratica delle lezioni di Attività Motoria)

Permanente (per tutto il corso degli studi)

Temporaneo (per l'anno scolastico o parte di esso)

PARZIALE (che esclude l'alunno dall'effettuare determinati esercizi)

Permanente (per tutto il corso degli studi)

Temporaneo (per l'anno scolastico o parte di esso)

Igiene in palestra

La palestra ed i servizi igienici dovranno essere sempre tenuti puliti e in ordine.

Il servizio di pulizia della palestra, dei locali e dei servizi di pertinenza della stessa, in ordine allo svolgimento delle attività motorie e sportive, curricolari ed extracurricolari, destinate ad alunni ed alunne della scuola viene garantito dall'Istituzione Scolastica.

Al fine, però, di promuovere ulteriori condizioni di tutela della salute di tutti gli utenti della palestra, si raccomanda di seguire i suggerimenti igienici descritti di seguito:

- ✓ evitare il contatto diretto con il pavimento, munendosi di teli o tappetini personali;
- ✓ evitare di allenarsi con ferite scoperte e/o sanguinanti;

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI</p> | <p style="text-align: center;">Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008</p> | <p style="text-align: center;">REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 105</p> |
|---|---|--|

- ✓ evitare il contatto diretto con le superfici dei servizi igienici;
- ✓ indossare indumenti di cotone che consentano una buona traspirazione della cute ed evitino macerazione;
- ✓ al termine dell'attività fisica lavarsi ed asciugarsi accuratamente per evitare che l'umidità residua possa favorire la proliferazione di funghi e batteri pericolosi per la pelle.

Al termine della lezione gli alunni in ordine verranno riaccompagnati in classe.

Fuori dell'orario scolastico

L'uso della palestra è concesso esclusivamente alle Società Sportive del territorio per scopi inerenti ad usi sportivi, nei giorni e nelle ore libere da impegni scolastici, alle condizioni indicate negli articoli seguenti. La concessione della palestra in uso alle Società sportive è oggetto di delibera da parte del Consiglio di Istituto e di questa deve tener conto l'Amministrazione Comunale per quanto di Sua competenza.

L'accesso alla palestra è **consentito ai soli atleti, allenatori e dirigenti delle Società** autorizzate, debitamente qualificati come tali ed esclusivamente nelle ore stabilite.

Gli atleti devono essere accompagnati dal loro istruttore che deve essere sempre presente, dalle fasi preliminari alle fasi conclusive delle lezioni o degli allenamenti.

E' consentito agli atleti delle Società autorizzate di giovare di tutte le attrezzature fisse e non esistenti nella palestra, purché alla presenza e sotto la personale responsabilità di un allenatore o di un dirigente. Il contegno durante la permanenza in Palestra deve essere improntato alla massima correttezza. **E vietato comunque nella maniera più assoluta:**

- organizzare nella palestra manifestazioni agonistiche con la presenza di pubblico, tranne che queste non siano organizzate dalla Scuola od esplicitamente richieste dal Comune che si assumerà, in tal caso, la responsabilità di attenersi alle normative vigenti in materia di ordine pubblico e di sicurezza;
- entrare in palestra calzando scarpe che non siano quelle di ginnastica;
- calciare o palleggiare con i piedi palloni di qualsiasi genere, sia nel locale palestra che nei locali comuni;
- trasportare o installare qualsiasi attrezzo sportivo o di altro genere o eseguire opere sia di carattere provvisorio che permanente.

Ai frequentatori della palestra è fatto assoluto divieto di accedere agli altri locali della Scuola, all'infuori di quelli assegnati. Sia durante l'accesso che all'uscita, dovranno essere evitati rumori molesti di qualsiasi genere.

Tutti i danni eventualmente provocati o che venissero notati, all'immobile o alle attrezzature dovranno essere tempestivamente segnalati al Dirigente Scolastico che informerà il Comune per quanto di Sua competenza. L'Amministrazione Comunale dovrà provvedere immediatamente alle riparazioni e sostituzioni del caso essendo l'unico Ente responsabile nel garantire la continua agibilità e funzionalità della palestra per l'Istituzione Scolastica.

La Società autorizzata, oltre alle responsabilità patrimoniali, si assume la responsabilità civile per eventuali danni arrecati da terzi, esonerando il Dirigente Scolastico da qualunque responsabilità.

occasione di manifestazioni che ne richiedano l'utilizzo. Di ciò la Società Sportiva sarà informata con un anticipo di almeno cinque giorni.

E' necessario che i docenti diano norme operative vincolanti quando l'attività motoria comporta per sua natura particolari rischi e che **evitino di far svolgere esercizi non confacenti:**

- Alle reali capacità delle persone
- Alle caratteristiche dell'ambiente a disposizione (spazi limitati, presenza di ostacoli a bordo campo, pavimentazione in condizioni non adeguate ecc.)
- Allo stato delle attrezzature a disposizione

Saranno effettuate soltanto le attività compatibili con le attrezzature a disposizione e con lo stato dei luoghi.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 3 | MEDIO |

Vetrature e arredi

Sono presenti molte superfici vetrate. È pertanto necessario prevedere un controllo della tipologia dei vetri installati, in caso non fossero antiurto prevedere la loro sostituzione o la loro copertura con pellicole apposite per evitare danni a persone in caso di rottura del vetro.

Tutti gli arredi (mobili) alti più di 1,5 mt vanno ancorati stabilmente al muro.

Nelle aree di deposito e magazzino è necessario mantenere sempre cm 60 dal soffitto. Nelle aree di deposito e magazzino lasciare passaggi di larghezza non inferiore a cm 90.

L'arredamento è in generale previsto di forma e dimensioni adeguati alle varie classi e al tipo di scuola. Gli arredi non sempre rispettano le disposizioni di legge e le norme di Buona Tecnica UNI.

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI

La persona individuata nell'anno scolastico come Preposto deve prevedere, periodicamente, alcuni controlli .

- a. Dove è possibile prevedere la copertura dei vetri con pellicole apposite per evitare danni a persone in caso di rottura del vetro.
- b. Tutti gli arredi (mobili) alti più di 1,5 mt vanno ancorati stabilmente al muro.
- c. Nelle aree di deposito e magazzino è necessario mantenere sempre cm 60 dal soffitto
- d. Posizionare materiale infiammabile (carta, cartone, legno, alcool etc.) in particolare non accumulare troppo materiale in aree scantinato, magazzino o solaio.

Igiene del lavoro

Nello stabile la pulizia e la eventuale sanificazione dei locali di lavoro è assicurata dal personale addetto alle pulizie che segue le procedure interni specifiche e quanto dettato dal Piano di autocontrollo igienico in base al D.Lgs.155/97.

Tutti i locali di lavoro hanno ricambi d'aria, riscaldamento e pulizia adeguati e gli stabili risultano tutti realizzati in conformità alle norme e provvisti della documentazione.

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI

La persona individuata nell'anno scolastico come Preposto deve prevedere, periodicamente, alcuni controlli .

- a. in tutti i locali è vietato fumare ed introdurre animali;
- b. i servizi igienici devono risultare tenuti in buone condizioni di pulizia ed igiene
- c. le finestre dei locali di lavoro devono potersi aprire per permettere il ricambio d'aria
- d. una volta all'anno prevedere la pulizia degli infissi e delle tapparelle e degli elementi (termosifoni) dell'impianto di riscaldamento o degli eventuali filtri.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 3 | MEDIO |

RISCHI UTILIZZO FOTOCOPIATRICI E STAMPANTI: RISCHIO TONER

Per ridurre il rischio di esposizione alle polveri di toner e alle particelle ultrafini, nonché per contrastare gli effetti di un'elevata esposizione, ad esempio in caso di utilizzo prolungato, di guasto dell'apparecchiatura o durante le operazioni di manutenzione e riparazione si adotteranno le seguenti: **DISPOSIZIONI:** - attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel manuale di "manutenzione ed uso"; - collocare gli apparecchi in un locale ampio e ben ventilato; - installare le apparecchiature con utilizzo intensivo in un locale separato e installare un impianto di aspirazione locale; - non direzionare le bocchette di scarico dell'aria verso le persone; - eseguire regolarmente la manutenzione delle apparecchiature; - optare per sistemi di toner chiusi; - sostituire le cartucce del toner secondo le indicazioni del produttore e non forzare l'apertura; - rimuovere con un panno umido le tracce di toner, senza soffiare; lavare con acqua e sapone le parti di pelle sporche di toner; in caso di contatto con gli occhi, lavare con acqua per 15 minuti; in caso di contatto con la bocca, sciacquare abbondantemente con acqua fredda. Non utilizzare acqua calda, altrimenti il toner diventa appiccicoso; - eliminare con molta cautela i fogli inceppati per non sollevare polvere; - utilizzare guanti

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 108 |
|--|--|---|

monouso e mascherina per le operazioni di pulizia, disinceppamento della carta , ricambio cartuccia toner ecc. e solo dopo aver scollegato l'apparecchiatura dalla rete elettrica

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 1 | BASSO |

ASSISTENZA ALUNNI CON DISABILITA' PSICHICA: Rischio aggressioni

In questo caso una formazione adeguata supportata da aggiornamento periodico, il pieno supporto del gruppo H dell'Istituto, il costante rapporto con le famiglie e il personale sanitario di riferimento può aiutare a prevenire comportamenti violenti ed imprevedibili dell'alunno.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

ZE UTILIZZATE NEI LABORATORI: SCIENTIFICO-ARTISTICA-

Il personale Docente stabilisce in piena autonomia, nell'ambito della programmazione disciplinare, di volta

in volta, il tipo di esercitazioni da effettuare e le sostanze pericolose da utilizzare; è 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, nell'ambito delle istruzioni ricevute e dei regolamenti approvati ed in vigore.

Nei laboratori sono infatti disponibili i seguenti dispositivi di protezione individuale: guanti monouso, guanti di gomma, guanti per protezione meccanica, guanti anticalore, occhiali antispruzzo, maschere antipolvere e di protezione dai fumi. In relazione alla tipologia di esercitazioni programmate e realizzate, essi vengono utilizzati da allievi e personale scolastico. Si privilegerà comunque sempre l'utilizzo di dispositivi di protezione collettiva come le cappe aspirate.

Gli stessi docenti, in qualità di preposti, hanno il compito di informare e formare gli allievi che accedono ai laboratori ed alle sperimentazioni, sui rischi derivanti dall'uso e dalla manipolazione delle sostanze pericolose. I lavoratori (studenti che operano nel laboratorio) sono adeguatamente formati ed informati relativamente alla tipologia dei prodotti ed alle relative misure di prevenzione e di protezione stabilite.

Nei laboratori sono presenti sostanze e reagenti pericolosi, (per ogni laboratorio è presente l'inventario delle sostanze pericolose corredato dalle relative schede di sicurezza) dalle caratteristiche di nocività diverse, ma in quantità molto piccole e per tempi di esposizione molto brevi, in situazioni controllate, tali da poter escludere un reale rischio chimico, consentendo quindi di classificarlo come rischio "basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute", in base alla definizione del D.Lgs. 81/08 Titolo IX.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 1 | 2 | BASSO |

RISCHI SPECIFICI PER IL LAVORO ISOLATO

Relativamente al lavoro solitario o isolato (attività lavorativa in cui il lavoratore si trova ad operare da solo, senza alcuna collega accanto e senza nessun contatto diretto con altri lavoratori), sia diurno che notturno, la vigente normativa non prevede obblighi particolari, con eccezione di quanto stabilito per lavorazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti (articoli 66 e 121 del D.Lgs.81/08 e D.P.R.177/11).

La valutazione del rischio è stata eseguita attraverso un esame dei rischi presenti durante i sopralluoghi presso i bacini del Po e gli argini.

L'organizzazione dei soccorsi, in caso di infortunio del lavoratore, rappresenta certamente il punto più critico nel caso di lavoro in solitario, per l'impossibilità o la limitata capacità, da parte del lavoratore stesso, di allertare i soccorsi all'esterno del luogo di lavoro, ma anche l'ulteriore difficoltà di individuare esattamente, il punto di intervento in caso di situazioni complesse.

E' necessario fornire al lavoratore un'adeguata informazione e formazione relativamente all'uso delle apparecchiature e dei macchinari, ai possibili pericoli ed alle corrette modalità di comportamento, all'utilizzo dei DPI e delle vie di fuga in caso di pericolo.

L'operatore sarà, inoltre, dotato di uno dei seguenti sistemi di comunicazione in modo che possa segnalare eventuali situazioni di pericolo:

- telefono cordless, o cellulare, o ricetrasmittitore collegato a soggetti addetti a servizi di sorveglianza e controllo con chiamate ad intervalli regolari;
- trasmettitore di segnale di allarme punto-punto con attivazione manuale o trasmettitore automatico collegato ad un sensore di postura del lavoratore (busto eretto = OK, busto orizzontale= allarme);
- sistema a chiamata (manuale o automatica) e risposta manuale (risposta = OK, mancata risposta=allarme).

E' opportuno predisporre una sorveglianza periodica, mediante una seconda persona che agisca indipendentemente dal verificarsi di un evento infortunistico e/o di una situazione critica. Essa controllerà il lavoratore che opera in isolamento entro limiti di tempo prestabiliti con giri di controllo, chiamate telefoniche o con ricetrasmittente, informandosi dei suoi programmi di spostamento e dell'ora di rientro, consultando il programma ed il sistema di registrazione delle ore di lavoro.

Il lavoratore è tenuto a informare la persona incaricata della sorveglianza sui propri orari di attività, sul programma giornaliero e su eventuali spostamenti dal luogo di lavoro abituale.

Il datore di lavoro cercherà nell'organizzazione del lavoro di prevedere la presenza di due persone, o di limitare il tempo che i lavoratori rimangono soli nel plesso. Rimane evidente che in tale situazioni verranno proibiti alcuni lavori:

- Uso delle scali portatili
- uso di prodotti chimici

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

VALUTAZIONE RISCHI AGENTI FISICI

RUMORE

Il problema del rumore in ambiente scolastico è stato oggetto di numerosi studi, e dal monitoraggio dell'esposizione a rumore nelle scuole sono emersi dati di esposizione elevata specialmente in scuole materne ed elementari.

I livelli elevati di rumore possono causare per tempi lunghi (>ore) **danni uditivi e insorgenza di laringopatie** nello staff docente e sono concausa di **difficoltà di apprendimento e perdita di attenzione negli alunni**.

Gli alti livelli di rumore sono causati principalmente alle caratteristiche architettonico-strutturali degli edifici scolastici. Ad esempio: l'isolamento insufficiente delle classi è causa di alti livelli di disturbo provenienti da sorgenti esterne; gli effetti di riverberazione delle pareti producono effetti di distorsione del suono e perdita di intelligibilità del parlato.

La distorsione nel dominio del tempo (riverberazione, echi) può degradare il segnale del parlato e ridurre la comprensibilità.

Questo fatto è quantificato nella procedura STI (*Speech Transmission Index*) attraverso la determinazione della funzione di trasferimento di modulazione per la gamma di frequenze presenti nell'involuppo di segnali di parlato naturale.

Ai sensi degli articoli 188-189 del D.Lgs. 81/08 si intende per :

- pressione acustica di picco (ppeak): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
- livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 (micro)gPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di 8 ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;
- livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,8h): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di 5 giornate lavorative di 8 ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999:

La normativa fissa i seguenti valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

- valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

RISCHIO RUMORE

DANNO DA RUMORE: Effetti di tipo Psicosomatico

| | |
|--------------------------------|--|
| SISTEMA CARDIOVASCOLARE | Modificazione dell'EKG Innalzamento della pressione arteriosa Tachiaritmia Vasocostrizione periferica |
| APPARATO DIGERENTE | Aumento della motilità Fenomeni spastici Ipersecrezione cloridrica Discinesia della colecisti |
| APPARATO RESPIRATORIO | Aumento della frequenza respiratoria Riduzione del volume respiratorio corrente Laringopatie e rinopatie |
| APPARATO VISIVO | Midriasi Restringimento del campo visivo Disturbi dell'accomodazione |
| APPARATO RIPRODUTTIVO | Riduzione della prolificità Riduzione della libido Riduzione del peso dei neonati |

RISCHIO RUMORE

DANNO DA RUMORE: Effetti Psicosociali

| | |
|----------------------------------|--|
| INTERFERENZA SULLA PAROLA | Mascheramento (S/N = -10 dBA) SIL 0,5-1-2-4-KHz L _{eq} (fase di disturbo) 45-75 dBA |
| EFFICIENZA | Effetto di saturazione Alta revalenza |
| RENDIMENTO | Lavoro monotono Lavoro mentale e/o complesso Falso adattamento Usura |
| INTERFERENZA SUL SONNO | Addormentamento Risveglio Durata e qualità Riduzione fase IV e REM Sleep Deprivation Microsleps |

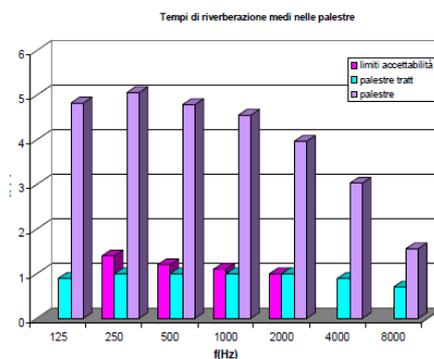
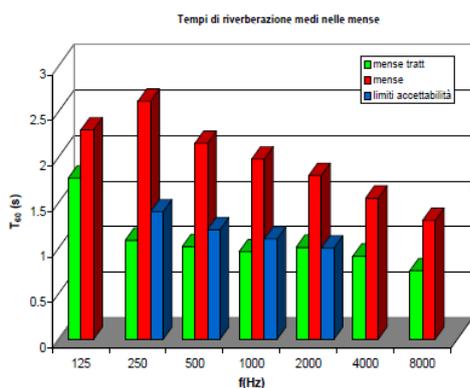
RISCHIO RUMORE

DANNO DA RUMORE: Effetti neuroendocrini e psicologici

| | |
|--------------------------------------|--|
| Effetti neurologici | Modificazioni dell'elettroencefalogramma Vasoparesi arteriosa Aumento della pressione intracranica Riduzione della cronassia |
| Effetti psichici | Aggressività Depressione Sindromi conflittuali |
| Effetti sul sistema endocrino | Attivazione del sistema diencefalo ipofisario Reazione di allarme Incremento della secrezione tiroidea Incremento dell'attività surrenale |

I locali più critici dal punto di vista dei livelli sonori sono, come noto, le mense e le palestre. Per dimostrare questo i tempi di riverberazione, misurati in banda di ottava, sono stati confrontati con i limiti di accettabilità per i tempi di riverberazione in edilizia scolastica forniti dal D.M. 18/12/75

Tempi di riverberazione medi nelle mense



Le valutazioni dosimetriche effettuate mostrano che il personale docente risulta esposto ad elevati livelli di rumore. Tali livelli risultano particolarmente elevati durante la permanenza in ambienti molto riverberanti, quali corridoi durante intervallo e palestre. Differenze statisticamente significative sono state, invece, trovate tra gruppi di scuole appartenenti a due diverse regioni. Questo fatto è stato attribuito a una differente sensibilità pedagogico-culturale verso problematiche di tipo ambientale. **Ciò conferma che le sorgenti del rumore scolastico sono gli studenti stessi e che è un meccanismo di amplificazione a feedback l'origine degli elevati livelli di rumore nelle aule scolastiche.**

Gli alti livelli di esposizione a rumore, quindi, possono essere correlati al dato oggettivo che rappresenta le carenze progettuali dell'edilizia scolastica. In particolare, **i tempi di riverberazione, misurati negli ambienti scolastici risultano sistematicamente eccedenti i limiti di accettabilità definiti dalla normativa. La presenza di elevati tempi di riverberazione si riflette in un degrado degli indici di intelligibilità del parlato.**

Rispetto alla presenza del rischio rumore, vanno intraprese misure atte a ridurre l'affollamento in palestra. Nei casi in cui il livello di rumore sia particolarmente elevato vanno fatti rilievi strumentali e se necessario richiesto all'ente proprietario degli isolamenti acustici al soffitto o alle pareti per smorzare l'effetto del suono presente.

Tenendo conto di quanto previsto nel primo comma dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08 e in particolare del:

- a) il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo;
 - b) i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189;
- ne consegue che per il **personale di segreteria** il livello di esposizione è inferiore ai valori di azione: $L_{ep} 8 h = 80 \text{ dB(A)}$.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

Scuola secondaria

Nella scuola secondaria, la rumorosità è legata al fattore umano.

L'attività scolastica è meno improntata sul fattore ludico, più variabile nel corso della giornata e diversificata nei giorni della settimana.

Essendo la permanenza dei docenti in questi locali è limitata a poche ore settimanali è da ritenere pertanto che il livello di esposizione settimanali dei docenti sia generalmente inferiore a 80 dB(A).

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

A seguito della valutazione di cui sopra, si può fondatamente ritenere che i valori inferiori di azione non vengono superati ed è stata quindi predisposta una autocertificazione.

RAPPORTO DI VALUTAZIONE DEL RUMORE EX DLG.S. 10 APRILE 2006, NUMERO 195

La sottoscritta, Maria Luisa Montagna, in qualità di Dirigente Scolastico del Liceo Classico “A: Manzoni” Lecco, consapevole della responsabilità che assume ai sensi del **DLG.S. 10 Aprile 2006, N°195**

DICHIARA

- Di autocertificare la valutazione di rumore
- Di aver tenuto in considerazione quanto definito dalla normativa vigente (art. 181 del DLgs 81/08)
- Di poter escludere il superamento di 85 Dba di LEP nell’arco della giornata scolastica sulla base:
 - Della palese assenza di sorgenti rumorose;
 - Di misurazioni in situazioni analoghe;
 - Di riscontri bibliografici tratti dalla letteratura scientifica;
- Di aver consultato i referenti dei plessi, il RLS e il RSPP;
- Che la valutazione in oggetto, salvo l’obbligo di ripeterla ad ogni variazione consistente del rumore prodotto, verrà ripetuta con periodicità quinquennale.

Lecco 18/11/2022

Il Dirigente Scolastico

VIBRAZIONI

Il titolo VIII, capo III del D.Lgs. 81/08 sulla “protezione dei lavoratori dai rischi di esposizione a Vibrazioni”, prescrive specifiche metodiche di individuazione e valutazione dei rischi associati all’esposizione a vibrazioni del sistema mano-braccio (HAV) e del corpo intero (WBV) e specifiche misure di tutela, che devono essere documentate nell’ambito del rapporto di valutazione dei rischi prescritto dal D.Lgs. 81/08.

L’ambito di applicazione definito dalla direttiva è individuato dalle seguenti definizioni date dall’art. 200:

- Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio “le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al sistema mano-braccio nell’uomo, comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari” (art. 200 comma a).
- Vibrazioni trasmesse al corpo intero “le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero, comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide” (art. 200 comma b).

Da quest’ultima definizione appare che sono escluse dal campo di applicazione della normativa esposizioni a vibrazioni al corpo intero di tipologia ed entità tali da non essere in grado di indurre effetti a carico della colonna vertebrale, ma di causare effetti di altra natura, quali ad esempio disagio della persona esposta o mal di trasporti.

L’art. 28 del D.Lgs. 81/08 prescrive l’obbligo, da parte dei datori di lavoro, di valutare il rischio ad esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro.

La valutazione dei rischi è prevista che venga effettuata sia senza misurazioni, sulla base di appropriate informazioni reperibili, incluse le informazioni fornite dal costruttore, sia con misurazioni, in accordo con le metodiche di misura trattate nel seguito.

Nella scuola non si fa uso di attrezzature e macchine che comportino rischi dovuti alle vibrazioni.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|-------------------|--------------------|-------------------|---------------------|
| Stima del Rischio | | | NON PRESENTE |

RADIAZIONI IONIZZANTI

Le radiazioni ionizzanti possono essere divise in tre grandi gruppi: le radiazioni elettromagnetiche, le particelle cariche e le particelle neutre. Appartengono al gruppo delle **radiazioni elettromagnetiche** la luce, i raggi infrarossi, i raggi X, i raggi g: solo queste due ultime categorie sono però ionizzanti. Sia i raggi X che i raggi g interagiscono con la materia tramite l'effetto fotoelettrico, l'effetto Compton e la creazione di coppie. Nei primi due processi l'atomo viene

privato di un elettrone, mentre con il terzo si ha la formazione di una coppia elettrone-positrone.

Le radiazioni ionizzanti interessano in modo particolare il personale sanitario che esplica la propria attività nei seguenti reparti: radiologia e radioterapia, medicina nucleare, emodinamica cardiovascolare, ortopedia (sala gessi e sala operatoria), endoscopia digestiva, endoscopia urologica, anestesia.

Tale rischio non interessa nello specifico i lavoratori della scuola.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | | | NON PRESENTE |

CAMPI ELETTROMAGNETICI (RADIAZIONI NON IONIZZANTI)

Le Radiazioni non ionizzanti dette NIR (Non Ionizing Radiation) generate da un campo elettromagnetico con frequenza compresa tra 0 e 300 GHz (pari a 3×10^{11} Hz). Queste radiazioni non sono in grado di rompere direttamente i legami molecolari delle cellule perché non possiedono energia sufficiente e producono principalmente effetti termici.

All'interno delle radiazioni non ionizzanti si distinguono per importanza applicativa i seguenti intervalli di frequenza:

- Frequenze estremamente basse (ELF - Extra Low Frequency) pari a 50-60 Hz. La principale sorgente è costituita dagli elettrodotti, che trasportano energia elettrica dalle centrali elettriche di produzione agli utilizzatori;
- Radiofrequenze (RF - Radio Frequency) comprese tra 300 KHz e 300 MHz. Le principali sorgenti sono costituite dagli impianti di ricetrasmisione radio/TV;
- Microonde con frequenze comprese tra 300 MHz e 300 GHz. Le principali sorgenti di microonde sono costituite dagli impianti di telefonia cellulare e dai ponti radio.

Il D. Lgs n. 81 del 2008 prevede, a partire dal 2009, l'obbligo della valutazione del rischio da esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici e del conseguente piano di intervento.

La valutazione dei rischi deve essere effettuata con cadenza almeno quadriennale (art. 181 comma 2) ed aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta, come ad esempio, in modo non esaustivo, ampliamenti di linee elettriche, installazione di nuovi apparati, aumenti di potenza di apparati esistenti.

I Datori di Lavoro devono quindi predisporre tutta la documentazione che attesti la valutazione e, quando necessario, la misura o il calcolo del livello dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i propri lavoratori.

I dati ottenuti dalla valutazione vanno a costituire parte integrante del "Documento di Valutazione del Rischio".

Riassumendo, sono quindi previsti due obblighi, di cui il primo viene espressamente stabilito e descritto nel "Testo Unico":

- l'obbligo di effettuare la valutazione del rischio per quanto riguarda gli agenti fisici – nel caso specifico dei Campi Elettromagnetici;

- l'obbligo di valutare l'esposizione della popolazione e dei lavoratori ai campi elettromagnetici considerandone gli effetti a lungo termine, secondo la legge n. 36/2001 ed i suoi decreti attuativi, in particolare per quanto riguarda gli ambienti di lavoro aperti al pubblico.

La normativa di riferimento è il D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. e la Legge 36/2001; verranno tenute in considerazione anche tutte le normative e/o linee guida direttamente applicabili nel caso specifico.

Come si evince da studi fatti in scuole, l'ambiente di lavoro e le mansioni alle quali sono adibiti i lavoratori della scuola non comporta rischio legato alle radiazioni a campi elettromagnetici. Comunque sarà richiesto all'ente proprietario degli immobili la misura o il calcolo del livello dei campi elettromagnetici ai quali sono esposti i lavoratori delle nostre scuole.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | | | NON PRESENTE |

RISCHIO RADON

Il radon è un gas radioattivo di origine naturale, inodore, incolore e insapore, estremamente volatile e solubile in acqua. È un prodotto del decadimento radioattivo del radio, derivato, a sua volta dall'uranio. Esso si trova principalmente nel terreno, dove mescolato all'aria si propaga fino a risalire in superficie, senza costituire un rischio se si diluisce rapidamente in atmosfera, mentre, al contrario, penetrando in un ambiente confinato, può tendere ad accumularsi e raggiungere concentrazioni dannose per le persone. Nel 1988 l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro dell'Organizzazione Mondiale della Sanità ha classificato il radon come cancerogeno di gruppo 1, ossia sostanza per la quale vi è evidenza accertata di cancerogenicità per l'uomo. La natura geologica del suolo di molte zone, le tecniche utilizzate per la costruzione di edifici e i materiali impiegati costituiscono elementi che fanno dell'Italia un'area particolarmente a rischio dal punto di vista del radon.

Nel caso si rilevassero concentrazioni si possono realizzare la schermatura dei pavimenti e pareti con materiali e collanti impermeabili, la costruzione di pozzetti adiacenti agli edifici riempiti di ghisa, ecc.

Non risultano concentrazioni tali da costituire un rischio per la salute degli alunni e del personale docente.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | | | NON PRESENTE |

AMIANTO

L'amianto è un minerale fibroso, di origine naturale, ampiamente utilizzato in edilizia per le sue ottime proprietà fisiche chimiche e tecnologiche, la versatilità ed il basso costo, fino agli anni '90, quando è stato vietato per i gravi effetti sulla salute che può provocare.

L'amianto è pericoloso per inalazione. Le sue fibre causano gravi malattie a carico dell'apparato respiratorio: il cancro della pleura e il cancro polmonare. In particolare il tumore della pleura o

mesotelioma è un tumore molto raro che si riconosca come causa scatenante quasi esclusivamente l'amianto. Questa malattia è stata riconosciuta non solo fra i lavoratori esposti (estrazione, produzione e manipolazione di prodotti contenenti amianto), ma anche in categorie di cittadini che non hanno avuto contatti diretti, come i familiari dei lavoratori tramite la contaminazione degli indumenti da lavoro portati a casa, o gli abitanti di zone limitrofe ai siti di lavorazione per l'inquinamento ambientale.

L'amianto è stato molto impiegato soprattutto negli anni '50-'60 in edilizia e oggi sono ancora molto diffusi gli edifici contenenti materiali con amianto.

Attualmente, dopo il divieto di utilizzo (L. 257/92), le lavorazioni che ancora possono esporre a rischio di inalazione delle fibre sono quelle relative agli interventi di bonifica dei materiali contenenti amianto installati nei decenni precedenti.

Il D.M. 6/9/94 del Ministero della Salute contiene le indicazioni e le tecniche di ispezione delle strutture edilizie al fine di valutare la presenza di materiali contenenti amianto, verifica questa che rappresenta la fase preliminare all'effettiva valutazione del rischio di esposizione delle persone presenti nell'edificio in questione. Gli strumenti fondamentali per la valutazione del rischio di esposizione, chiaramente indicati nel D.M., sono

l'**ispezione visiva**, per l'esame delle condizioni del materiale contenente amianto e per la valutazione dei fattori che possono determinare un futuro danneggiamento o degrado e di quelli che influenzano la diffusione di fibre e, quindi, l'esposizione degli individui, e l'eventuale **monitoraggio ambientale**, cioè la misura della concentrazione delle fibre di amianto aero-disperse all'interno dell'edificio.

Negli edifici scolastici, tuttavia, la presenza ragazzi, l'intensa sollecitazione dei pavimenti, la facile tendenza al deterioramento (sia in relazione alla rigidità del materiale che all'epoca di installazione, ormai remota) richiedono l'attuazione dei massimi livelli di cautela per evitare il rischio di esposizione "indebita" a fibre di amianto da parte degli occupanti dell'edificio.

Nel caso specifico non ci sono elementi per considerare presente il rischio amianto ad eccezione della primaria di Foppenico e la primaria Pascolo

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

RISCHIO AGENTI BIOLOGICI

Per rischio biologico si intende un rischio ambientale ed occupazionale proveniente dalla presenza di microrganismi (virus, batteri, funghi, ecc.), di allergeni di origine biologica (funghi, aeroallergeni, acari, forfore, ecc.) ed anche di sottoprodotti della crescita microbica (endotossine e micotossine), che possono essere presenti nell'aria, negli alimenti, su superfici contaminate e che possono provocare ai lavoratori:

- infezioni;
- allergie;
- intossicazioni.

Il D.Lgs. 81/2008, Allegato XLVI, classifica i diversi agenti biologici in base alla loro pericolosità, basandosi su alcune caratteristiche quali:

- l'infettività (capacità di penetrare nell'organismo ospite);
- la patogenicità (capacità di produrre malattia);
- la trasmissibilità (capacità di un microrganismo di essere trasmesso da un soggetto infetto ad uno suscettibile);
- la neutralizzabilità (disponibilità di efficaci misure per prevenire e curare la malattia).

FONTI DI PERICOLO E MODALITÀ DI ESPOSIZIONE

a) Occasionale trasmissione interumana di agenti batterici, virali, parassiti e miceti all'interno degli ambienti scolastici, favorita dalla stretta vicinanza delle persone, in locali confinati e dal comune impiego di servizi e dispositivi (toilette, banchi, sedie, computer, attrezzi, ecc).

La tipologia di infezione e la probabilità che si trasmetta da soggetto a soggetto è correlata a molteplici fattori, per la maggior parte di non facile individuazione e controllo: ad esempio la virulenza dell'agente infettante, la predisposizione individuale e lo stato immunitario del soggetto ricevente, le condizioni climatiche, la prossimità fisica, la durata dei contatti e della condivisione dei locali, ecc.. Altri fattori sono di più facile individuazione e/o controllo, quali ad esempio le condizioni igieniche personali e ambientali, la stagionalità di alcune infezioni (nel periodo invernale aumenta il rischio di infezioni da virus influenzale), la fascia di età (nelle scuole dell'infanzia e nelle primarie, sarà maggiore la probabilità di diffusione di malattie esantematiche, rispetto alle scuole superiori), la mansione svolta (un collaboratore scolastico che fa pulizie nei bagni, ad esempio, potrà essere più a rischio rispetto a un docente, di contaminarsi con agenti a trasmissione oro-fecale, mentre un docente potrà essere più esposto al rischio di contrarre infezioni trasmissibili per via aerea come ad es. un virus influenzale, per la prolungata condivisione delle aule con numerosi ragazzi). Si tratta tuttavia di fattori che influenzano l'evento infettivo in modo meramente probabilistico, non escludendo pertanto per alcuno, la possibilità di contrarre infezioni di un tipo piuttosto che di un altro. La modalità di trasmissione di tali infezioni (virus influenzali, parainflenzali, Rinovirus, Streptococchi, Pneumococchi, Micobatteri, Micoplasmi, Salmonelle, ecc) può avvenire per via aerea, orale, oro-fecale, cutanea, tramite indumenti, alimenti, o altri vettori. Pertanto la principale misura di

prevenzione consisterà nel porre particolare attenzione alle norme igieniche personali, comportamentali e ambientali anche seguendo le indicazioni riportate nei paragrafi successivi.

b) Impianti idrici, rubinetteria, rompi-getto, docce, umidificatori e condizionatori d'aria, possono essere fonte di rischio biologico in quanto sede di coltura di alcuni microorganismi patogeni. Tramite bioaerosol, i dispositivi in questione possono trasmettere agenti quali le Legionelle, ma anche batteri gram-negativi, stafilococchi, miceti, aspergillus, ecc... . Con particolare riferimento alle Legionelle, queste comprendono un gruppo di più di 40 specie, di cui la Legionella Pneumofila è quella più virulenta e associata al 90% dei casi d'infezione. Può dar origine a due forme cliniche differenti: la febbre di Pontiac (forma simil-influenzale di bassa gravità, con risoluzione in 2-5 giorni) e la legionellosi, che si manifesta con un quadro polmonitico di discreta/notevole gravità. Dal serbatoio naturale (ambienti lacustri, corsi d'acqua, acque di falda), la legionella passa nei siti del serbatoio artificiale quali condotte dell'acqua cittadina, piscine, impianti idrici di singoli edifici, ecc... . Il suo sviluppo è particolarmente favorito da microambienti caldo umidi, condizioni di stagnazione, incrostazioni e sedimenti, patine di contaminanti biologici (biofilm), presenza di amebe, presenza di alcuni materiali quali gomme naturali, legno, alcuni materiali plastici (mentre il rame e altri metalli paiono inibirlo). L'infezione si può determinare quando vi sia una sufficiente concentrazione di batteri, una dispersione degli stessi tramite aerosol con dimensione delle gocce di 1-5 micron, e vi si esponga un soggetto immunologicamente poco protetto. I fattori favorenti la proliferazione, ai quali quindi porre attenzione per prevenire il problema sono: temperatura dell'acqua tra i 25 e i 45° (si dovrebbe pertanto ottenere una temperatura dell'acqua fredda inferiore ai 20-25° e dell'acqua calda superiore ai 45-50°), acque poco pulite o stagnanti, depositi di polveri, scorie varie e sedimenti, superfici ruvide (arrugginite, corrose, incrostate, ecc..). Per prevenire tale infezione, è pertanto opportuno programmare la periodica manutenzione degli impianti idrici dei servizi igienici, procedere con la sostituzione periodica dei rompi-getto dei rubinetti e dei soffioni delle docce, verificare periodicamente la carica batterica delle acque in uso, contrastare la formazione di incrostazioni e il deposito di sporcizia, alghe e muffe con idonei interventi di igienizzazione e pulizia, ottimizzare la temperature dell'acqua calda e fredda e la clorazione (va tuttavia sottolineato che il rischio in ambiente scolastico in relazione agli impianti idrici, sia assolutamente basso dato lo scarso nullo utilizzo di acqua calda e/o docce). In particolare, nel caso delle palestre, è consigliabile inibire l'uso delle docce ai dipendenti e utenti scolastici, mentre nel caso di utilizzo delle palestre in orario extrascolastico da parte di Associazioni Sportive Dilettantistiche (A.S.D., mediante individuazione e affidamento effettuato dall'Ente Proprietario), è opportuno che il Dirigente Scolastico, nella sua qualità di primo consegnatario dei locali, rediga un documento di coordinamento ai sensi dell'art.26 del D.Lgs.81/08 nel quale sia prevista debita informazione sul rischio biologico da legionella e debito impegno dell'Ente Proprietario ad attivare le misure tecniche necessarie per consentire l'uso delle docce; in caso contrario è consigliabile inibire l'uso delle docce anche agli utenti delle A.S.D.. Per quanto riguarda gli impianti di climatizzazione è necessario rispettare le scadenze della manutenzione programmata, pulire e sostituire periodicamente i filtri, mantenere gli apparecchi in buone condizioni di igiene e pulizia. Per ulteriori approfondimenti, si rimanda alle 'Linee guida per il controllo e la prevenzione della legionellosi', approvate in Conferenza Stato-Regioni in data 7 maggio 2015.

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 122 |
|--|--|---|

c) **Rischio biologico in caso di infortuni:** è possibile contrarre infezioni per eventi traumatici o microtraumatici quali piccole ferite, punture di insetti, morsi di animali introdottisi furtivamente nei locali interni o esterni della scuola (Tetano, Rabdovirus, ecc (...)). Inoltre un eventuale soccorritore può esporsi al rischio di contatto con sangue infetto (HBV, HIV, ecc) Rispetto a tale situazione le ferite accidentali possono infettarsi con diversi agenti patogeni quali Stafilococco, Streptococco, E. Coli, Klebsiella, Proteus, ecc., ma anche Clostridium Tetani. Le prime misure preventive in tal caso consistono nella corretta detersione e disinfezione della ferita e nella verifica della validità del vaccino anti-tetanico. Se opportuno, ci si dovrà rivolgere presso un pronto soccorso o il proprio medico. Tuttavia, si può osservare che i collaboratori scolastici e chi svolge attività nelle cucine, potrebbe risultare relativamente più esposto al rischio da infezione tetanica rispetto ad altri e suggerisco pertanto di invitarli a verificare lo stato della propria vaccinazione anti tetanica e ad effettuare l'eventuale richiamo. Inoltre è necessario invitare tutti gli addetti al primo soccorso a verificare il proprio stato immunitario relativo all'HBV ed eventualmente ad effettuare la vaccinazione. Ricordo, a tal proposito, che è tassativo che ogni intervento di medicazione venga effettuato con idonei guanti.

d) Infezioni correlate al consumo di alimenti (infetti) in ambito scolastico: gli alimenti di distributori automatici, bar interni e i quelli preparati nei laboratori di cucina, possono eccezionalmente risultare contaminati da agenti infettivi quali salmonelle o coliformi, (responsabili di gastroenteriti) o avariati da tossine batteriche, comportanti tossinfezioni alimentari. Tali evenienze sono prevenibili con l'adozione di rigide procedure nella scelta delle materie prime, nella conservazione, preparazione, trasporto, distribuzione e somministrazione degli alimenti. Pertanto, a livello scolastico si può intervenire verificando che i locali, il personale, la stoviglieria e gli alimenti si presentino costantemente in condizioni igienicamente ineccepibili. In ogni caso si sottolinea che le procedure di controllo e prevenzione di tali infezioni sono di responsabilità a carico della ditta che provvede alla produzione e/o alla distribuzione degli alimenti.

Per il tipo di microrganismi presenti nelle comunità scolastiche, il **rischio infettivo** (l'unico da considerare in quanto il rischio di allergie e intossicazioni è sovrapponibile a quello della popolazione generale) non è particolarmente significativo se non nel caso di presenza di soggetti immunodepressi o lavoratrici madri ed è fondamentalmente analogo a quello di tutte le attività svolte in ambienti promiscui e densamente occupati.

Per gli insegnanti il rischio è legato soprattutto alla presenza di **allievi affetti da malattie** quali rosolia, varicella, morbillo, parotite, scarlattina che possono coinvolgere persone sprovviste di memoria immunitaria per queste malattie.

Va anche considerata la comparsa sporadica di malattie infettive quali TBC e mononucleosi infettiva o parassitosi come la scabbia e, più frequentemente, la pediculosi, per le quali di volta in volta il Servizio di Igiene e Sanità Pubblica forniranno le indicazioni per le procedure del caso. Non è infrequente la diffusione di **epidemie stagionali** quali il raffreddore e soprattutto l'influenza per la quale il Ministero della Salute con la Circolare n. 1 del 2/8/04, indica, ai fini dell'interruzione della catena di trasmissione, **l'opportuni tà di vaccinazione per gli insegnanti** in quanto soggetti addetti a servizi pubblici di primario interesse collettivo.

Per gli operatori scolastici delle scuole dell'infanzia, il rischio può essere rappresentato anche dal contatto con feci e urine di bambini possibili portatori di parassiti, enterococchi, rotavirus, citomegalovirus e virus dell'epatite A.

Anche se nell'attività scolastica il rischio biologico è poco rilevante, è comunque presente ed è quindi necessario intervenire, sia con misure generali di prevenzione, sia con misure specifiche e, in alcuni casi, con l'uso di DPI.

Misure preventive per particolari patologie e particolari soggetti a rischio

| | Mansione/tipologia soggetto a rischio relativo maggiore | Livello rischio relativo | Misure di prevenzione e protezione |
|---|---|--------------------------------|--|
| Patologia | | | |
| Infezioni a trasmissione oro- fecale, salmonellosi, epatite A, gastroenteriti da coliformi | Collaboratore scolastico | MEDIO | Durante le operazioni di pulizia dei servizi igienici uso di guanti, grembiule da lavoro, corrette procedure di gestione degli attrezzi da pulizie, impiego di idonei detergenti e sanificanti, formazione e informazione. Vaccinazione per HAV consigliata solo in presenza di casi noti. |
| | Tutte le mansioni | BASSO | Misure generali |
| Infezioni trasmesse da liquidi biologici, sangue, epatite B, C,..., HIV | Addetto al primo soccorso | BASSO | Durante le operazioni di medicazione uso di guanti, formazione e informazione. Vaccinazione per HBV consigliata. |
| | Tutte le mansioni | BASSO + | Misure generali |
| Parotite Varicella Rosolia (e Mononucleosi) | Donne fertili | MEDIO | Informazione, consigliato controllo stato immunitario specifico + eventuale vaccinazione |
| | Donne in gravidanza | MEDIO ALTO | Informazione, controllo immunità specifica, eventuali immunoglobuline (medico di base) e/o cambio mansione/astensione dal lavoro se non immune e presenza di casi noti |
| | Tutte le mansioni | BASSO | Misure generali |
| Tetano | Collaboratore scolastico e addetti attività in cucina (tecnici, studenti, docenti) | MEDIO - BASSO | Uso di guanti durante le operazioni di pulizia, accurata disinfezione di eventuali ferite, eventuale consulenza medica/di pronto soccorso, vaccinazione antitetanica (non obbligatoria ma) attivamente consigliata |
| | Tutte le mansioni | BASSO | Misure generali, accurata disinfezione di eventuali ferite, eventuale consulenza medica/di pronto soccorso. Vaccinazione antitetanica comunque consigliata dalla Sanità Pubblica per tutta la popolazione |
| Legionellosi | Tutte le mansioni | BASSO | Manutenzione, controllo e igiene di impianti idrici e condizionatori ambientali |

Le strutture comunitarie come la Scuole sono riconosciute come luoghi a rischio biologico per la presenza di condizioni che potrebbero favorire lo sviluppo e la diffusione di microrganismi patogeni.

Il personale deve essere formato sul rischio biologico-infettivo (vie di trasmissione, vaccinazioni...) sulle misure igieniche preventive da adottare al fine di diminuire il rischio di contaminazione-infezione.

Gli operatori sono stati informati sulla necessità di valutare insieme ad proprio medico di base eventuali profilassi o coperture vaccinali specifiche, in base al proprio stato immunitario e in relazione all'eventualità di una gravidanza. Sono stati nominati e specificatamente formati gli addetti al Primo Soccorso.

Tutti i lavoratori sono stati istruiti sui comportamenti da tenere in caso di Primo Soccorso.

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI:

- a. Accurata igiene degli ambienti, degli arredi e delle suppellettili come previsto dal Piano di Pulizia
- b. Informazione/Formazione continua del personale in merito al rischio biologico

docenti

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |
| Non si ritiene utile e necessaria una sorveglianza sanitaria specifica. | | | |

personale Ata

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |
| Non si ritiene utile e necessaria una sorveglianza sanitaria specifica. | | | |

Misure di prevenzione

Anche se nell'attività scolastica il rischio biologico è poco rilevante, è comunque presente ed è quindi necessario intervenire, sia con misure generali di prevenzione, sia con misure specifiche e, in alcuni casi, con l'uso di dispositivi di protezione individuale.

Le misure ambientali di ordine generale applicate dall'istituto, sono:

- idonea ventilazione e adeguati ricambi d'aria
- presenza di servizi sanitari adeguati
- applicazione delle norme di igiene personale (su tutte il corretto lavaggio delle mani)
- adeguata pulizia degli ambienti: i pavimenti devono essere regolarmente puliti e periodicamente disinfettati gli arredi (banchi, sedie, strumenti di lavoro), sistematicamente spolverati e puliti da polvere, acari e pollini che possono causare irritazioni all'apparato respiratorio o reazioni allergiche

- sanificazione periodica nei casi in cui se ne ravvisi l'opportunità (presenza di topi, scarafaggi, formiche, vespe, ecc.)
- controllo costante degli ambienti esterni (cortili,) per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche (anche se il rischio di tetano è stato ridimensionato dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria per tutti i nati dal 1963).

Si deve porre attenzione al momento dell'assistenza di primo soccorso, che deve essere prestata utilizzando sempre guanti monouso (in lattice o vinile). Per i collaboratori scolastici, la pulizia e la disinfezione dei bagni deve avvenire sempre con l'uso di guanti in gomma e camici per prevenire il rischio da infezione da salmonelle o virus epatite A. Gestione dei casi di epidemie di malattie infettive. Lo sviluppo di epidemie infettive nella scuola è favorita dal fatto che si tratta di una comunità scolastica relativamente chiusa.

Il dirigente scolastico ha disposto procedure organizzative che regolano i rapporti con l'ATS in corso di indagine epidemiologica e di profilassi dei contatti. I soggetti che possono coadiuvare il dirigente scolastico in queste situazioni sono il coordinatore del PS e il medico competente.

DISPOSIZIONI

Gli addetti al primo soccorso utilizzeranno sempre guanti sterili ed ogni altro dispositivo ritenuto utile per operare in sicurezza secondo le disposizioni che hanno ricevuto in sede di formazione.

POLVERI

Le polveri presenti sui beni conservati negli archivi e nei depositi possono essere veicolo di agenti biologici che possono rappresentare fonte di pericoli per la salute degli operatori. In queste polveri possono essere presenti pollini, batteri, lieviti, spore, uova di insetti, virus. Gli operatori che normalmente hanno accesso a tali ambienti: collaboratori scolastici e assistenti amministrativi, sono le figure più esposte a tale rischio.

DISPOSIZIONI

- Spolveratura periodica manuale o meccanica degli ambienti e materiali ivi depositati
- Sistemazione di arredi e contenitori idonei
- Utilizzo di DPI (guanti, camici di lavoro, occhiali e mascherine) e una formazione adeguata sui rischi connessi all'attività di lavoro svolta.

I filtri presenti nei ventilconvettori, e quelli presenti negli apparecchi di condizionamento dell'aria possono essere veicoli di agenti biologici e possono rappresentare pericolo per la salute di tutto il personale scolastico:

DISPOSIZIONI

- Regolare opera di manutenzione e pulizia dei filtri da parte di ditta specializzata con frequenza da stabilire. Inoltre, per garantire la salubrità ambientale è necessario
- Che i pavimenti siano sistematicamente puliti e periodicamente disinfettati;
- Le pareti ed i soffitti non devono ravvisare la presenza di muffe e/o aloni indici di penetrazioni d'acqua;
- L'arredamento (banchi, sedie, cattedre, lavagne) devono essere sistematicamente spolverati e puliti in quanto strumenti di lavoro su cui si deposita facilmente la polvere, acari, pollini che possono causare irritazioni alle vie respiratorie nonché reazioni allergiche.
- Particolare cura ed attenzione deve essere dedicata dai preposti alla pulizia e disinfezione dei sanitari tramite l'uso di guanti di gomma e camici in quanto si ravvisa il rischio di contrarre infezioni da Salmonella, virus epatite A e B, etc.
 - I telai delle finestre, i cornicioni, i davanzali non devono essere imbrattati da guano di volatili.
- Programmare interventi di sanificazione in caso si ravvisi la presenza di topi, scarafaggi, formiche, mosche, ragni rispettivamente responsabili della leptospirosi, tumefazioni, allergie ed infezioni.

- Procedere, con adeguata frequenza, al ricambio d'aria dei locali.

Le vie di circolazione esterna e ogni luogo esterno in cui si svolgano attività ludiche e motorie, devono essere sorvegliati; qualora siano presenti bottiglie, oggetti contundenti, siringhe, etc., deve essere previsto il divieto e attivate le misure di risanamento

INFORMATIVA SUL RISCHIO BIOLOGICO NELLE SCUOLE

Una fase particolarmente delicata in caso di epidemia nella scuola è quella della informazione al personale e all'utenza (allievi e loro famiglie), per cui diventa fondamentale instaurare una fattiva collaborazione con i servizi di Igiene e Sanità Pubblica delle ATS per condividere la modalità di comunicazione. Si ricorda alle famiglie che la partecipazione ad eventuali momenti informativi è obbligatoria.

**PROTOCOLLO D'INTESA
PER GARANTIRE L'AVVIO DELL'ANNO SCOLASTICO
NEL RISPETTO DELLE REGOLE DI SICUREZZA PER IL
CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DI COVID 19**

AI SENSI DELL'ART. 17, COMMA 1, LETTERA A), DEL DECRETO LEGISLATIVO 9
APRILE 2008 N. 81

Vedasi i protocolli pubblicati sul sito della scuola per la ripresa lavorativa a causa del covid19

RISCHIO LEGIONELLA

La legionellosi è una malattia infettiva grave a letalità elevata che si può manifestare sia in forma di polmonite che in forma febbrile extrapolmonare. La specie più frequentemente coinvolta in casi umani è la "Legionella pneumophila". La Legionella è un microrganismo appartenente al gruppo 2 di rischio come indicato nel Titolo X del DLgs n. 81/08.

Il punto di riferimento normativo sono le "Linee Guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi" approvate in Conferenza Stato-Regioni, nella seduta del 7 maggio 2015.

Si presuppone che le legionelle si trasmettono per inalazione, ossia respirando goccioline di aerosol contenente vapore infetto. Le goccioline si possono formare sia spruzzando l'acqua che facendo gorgogliare aria in essa, o per impatto su superfici solide. Più piccole sono le dimensioni delle gocce più queste sono pericolose. Gocce di diametro inferiore a 5µ arrivano più facilmente alle basse vie respiratorie. La malattia non si trasmette da uomo a uomo, e neanche bevendo ovvero tramite acqua per cucinare.

Relativamente alle istituzioni scolastiche, i principali sistemi generanti aerosol associati alla trasmissione della malattia comprendono gli impianti idrici, gli impianti di climatizzazione dell'aria (sistemi di ventilazione e condizionamento dell'aria).

Necessita più che mai alla luce dell'emergenza Covid-19, controllare e gestire il rischio correlato alla contaminazione da Legionella negli impianti idrici dei plessi scolastici. In questo periodo, infatti, il ristagno dell'acqua e l'uso saltuario degli impianti idrici potrebbero determinare un grave rischio per la trasmissione della legionellosi.

Le condizioni più favorevoli alla loro proliferazione sono:

- condizioni di stagnazione, presenza di incrostazioni e sedimenti, biofilm (aggregati costituiti da altri batteri, alghe, polimeri e sali naturali);
- presenza di amebe.

I fattori di rischio più importanti sono:

- Temperatura dell'acqua compresa tra 20 e 50 °C;
- Presenza di tubazioni con flusso d'acqua minimo o assente (tratti poco o per nulla utilizzati della rete, utilizzo saltuario delle fonti di erogazione);
- Utilizzo discontinuo della struttura o di una sua parte;
- Caratteristiche e manutenzione degli impianti e dei terminali di erogazione (pulizia, disinfezione);
- Caratteristiche dell'acqua di approvvigionamento a ciascun impianto (fonte di erogazione, disponibilità di nutrimento per Legionella, presenza di eventuali disinfettanti);
- Vetustà, complessità e dimensioni dell'impianto;
- Ampliamento o modifica d'impianto esistente (lavori di ristrutturazione);
- Utilizzo di gomma e fibre naturali per guarnizioni e dispositivi di tenuta;
- Presenza e concentrazione di Legionella, evidenziata a seguito di eventuali pregressi accertamenti ambientali (campionamenti microbiologici).

Misure di prevenzione e protezione attuate:

legionella (condizionatori, climatizzatori, ventilconvettori, impianti aeraulici, impianti idrico-sanitari, ecc):

- Effettuare regolarmente la decalcificazione degli elementi terminali delle tubazioni (filtri, rompigitto dei rubinetti, doccioni, ecc) con la loro eventuale sostituzione a necessità.
- Eliminare eventuali tratti o parti arrugginite o deteriorate.
- Mantenere una temperatura dell'acqua calda superiore ai 50-55 °C.
- Effettuare l'apertura (settimanale) dei terminali (docce, rubinetti, ecc) scarsamente utilizzati o non utilizzati.
- Far scorrere l'acqua dai rubinetti delle docce, lavabi etc per alcuni minuti prima dell'uso, in caso di mancato utilizzo per alcuni giorni.
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20 °C.
- Non innaffiare piante e aree verdi utilizzando pompe con diffusori a spruzzo o nebulizzatori.
- Provvedere alla manutenzione degli impianti di condizionamento dell'aria di propria competenza con la regolare pulizia e disinfezione dei filtri e dei componenti con loro eventuale sostituzione (almeno due volte l'anno, mensile in emergenza covid). Non utilizzare se non è stato effettuato il trattamento antibatterico.

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 128 |
|--|--|---|

I collaboratori scolastici dovranno seguire le seguenti disposizioni:

- controllare mensilmente che i rompighetto dei rubinetti (e i diffusori nel caso di docce) siano sempre puliti e disincrostatati ed eventualmente provvedere alla sostituzione delle guarnizioni ed altre parti che si presentano usurate;
- almeno due volte l'anno occorre che gli scaldacqua elettrici vengano svuotati, disincrostatati, disinfettati, ripristinando il funzionamento dopo un accurato lavaggio
- provvedere mensilmente alla manutenzione dei serbatoi di acqua, accertarsi che tutte le coperture siano intatte e correttamente posizionate;
- almeno tre volte l'anno effettuare lo shock termico: Aumento della temperatura dell'acqua calda a 70-80°C continuativamente per 3 gg. con scorrimento per almeno 30 min. al giorno da ciascun terminale;
- effettuare la decalcificazione dei rompighetto dei rubinetti, effettuare regolarmente (con cadenza semestrale) un' accurata pulizia e disinfezione dei filtri dei condizionatori,
- controllare mensilmente che l'erogatore sia ad una temperatura superiore a 50 °C.

Tutto il personale della scuola dovrà seguire le seguenti disposizioni:

- Utilizzare l'acqua calda ad una temperatura superiore ai 50°/55°C (prova del dito: fare scorrere acqua calda, dopo pochi secondi il dito a contatto con essa sarà detratto)
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C .

In tutti i casi si consiglia di evitare di esporsi al vapore acqueo e di controllare che siano applicate le disposizioni di cui sopra e in caso contrario segnalarlo ai collaboratori scolastici in modo che possano provvedere.

A cura dell'Ente gestore: ispezionare almeno una volta l'anno, l'interno dei serbatoi d'acqua fredda, e comunque disinfettare (almeno una volta l'anno) con 50 mg/l di cloro per un'ora.

Nel caso ci siano depositi o sporcizia, provvedere prima alla pulizia. La stessa operazione deve essere effettuata a fronte di lavori che possono aver dato luogo a contaminazioni o a un possibile ingresso di acqua non potabile. **Tutto il personale della scuola dovrà** seguire le seguenti disposizioni:

- Utilizzare l'acqua calda ad una temperatura superiore ai 50°/55°C (prova del dito: fare scorrere acqua calda, dopo pochi secondi il dito a contatto con essa sarà detratto)
- Utilizzare l'acqua fredda a temperatura inferiore ai 20° C .

In tutti i casi si consiglia di evitare di esporsi al vapore acqueo e di controllare che siano applicate le disposizioni di cui sopra e in caso contrario segnalarlo ai collaboratori scolastici in modo che possano provvedere.

A cura dell'Ente gestore: ispezionare almeno una volta l'anno, l'interno dei serbatoi d'acqua fredda, e comunque disinfettare (almeno una volta l'anno) con 50 mg/l di cloro per un'ora.

Nel caso ci siano depositi o sporcizia, provvedere prima alla pulizia. La stessa operazione deve essere effettuata a fronte di lavori che possono aver dato luogo a contaminazioni o a un possibile ingresso di acqua non potabile.

VALUTAZIONE STRESS LAVORO-CORRELATO

LO STRESS CORRELATO AL LAVORO

Contrariamente a quanto comunemente si creda, lo stress non è una malattia, ma una modalità fisiologica di adattamento (eustress o stress positivo).

Alla metà degli Anni 50, Hans Selye lo definì come la “sindrome generale di adattamento alle sollecitazioni/ richieste (stressor) dell’ambiente”, necessario alla sopravvivenza e alla vita. Lo stress, infatti, è la risposta complessa prodotta da un soggetto, nell’interazione con l’ambiente: senza stress, diceva Selye, c’è la morte.

Ciascuno di noi, in maniera del tutto soggettiva, in virtù del patrimonio ereditario e delle esperienze vissute, filtra le diverse richieste compensando individualmente lo stimolo stressogeno. “Per fronteggiare le situazioni, l’individuo mette in atto le proprie strategie comportamentali che vanno sotto il nome di coping (in italiano si potrebbe tradurre col termine cavarsela). Gli stili di coping dipendono appunto dalle caratteristiche del soggetto e dalle esperienze personali. Da ciò consegue la soggettività/individualità nella risposta di stress” (ISPESL, 2002).

Tuttavia, in condizioni particolari, la risposta di adattamento può divenire disfunzionale, ossia non è più in grado di soddisfare l’obiettivo (in questo caso si parla di stress o stress negativo).

Questo può verificarsi o perché le richieste sono eccessivamente intense o perché durano troppo a lungo, superando quindi le possibilità di compensazione del soggetto.

Lo stress può colpire qualsiasi luogo di lavoro e lavoratore, indipendentemente dalle dimensioni dell’azienda, dal settore di attività, dal livello gerarchico o dalla tipologia del rapporto di lavoro.

Perciò, ferma restando la definizione di Selye, riconosciuta da tutta la comunità scientifica, generalmente si tende a focalizzare l’attenzione sull’aspetto disfunzionale del fenomeno soprattutto per le conseguenze negative che comporta, sia a livello personale che delle imprese e della società tutta.

In base ai calcoli dell’Health & Safety Executive britannico, “almeno la metà di tutte le giornate lavorative perse sono connesse allo stress sul lavoro”. In un altro studio sulla previsione del costo totale per infortuni e malattie professionali si è evidenziato che, nel 1990, nel Regno Unito, il costo a carico dei datori di lavoro era compreso tra 4,5 e 9 miliardi di sterline; i costi per le vittime e le loro famiglie sono stati pari a circa 4,5 miliardi di sterline; il costo complessivo per l’economia del Paese era compreso tra 6 e 12 miliardi di sterline (tra 9 e 18 miliardi di euro), pari all’1/2% della produzione nazionale (Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, 2000).

l’accezione negativa del fenomeno (di stress), le definizioni più accreditate di stress correlato al lavoro sono:

1 - “Reazioni fisiche ed emotive dannose che si manifestano quando le richieste lavorative non sono commisurate alle capacità, alle risorse o alle esigenze dei lavoratori” (National Institute for Occupational Safety and Health, NIOSH, 1999).

2 - “Lo stress si manifesta quando le persone percepiscono uno squilibrio tra le richieste avanzate nei loro confronti e le risorse a loro disposizione per far fronte a tali richieste” (European Agency for Safety and Health at Work, 2000).

3 - “... 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.

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, ecc." (Accordo Quadro Europeo, 2008, art. 3).

Come si può notare, siamo in presenza di una sostanziale convergenza tra i diversi istituti che tendono ad identificare la condizione di stress nell'interazione, talvolta negativa, che si crea tra il lavoratore e i diversi aspetti dell'ambiente di lavoro. Una posizione che ben si coniuga con la definizione di rischi psicosociali dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (1986) e la definizione di benessere organizzativo proposta dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (1986), nonché con le impostazioni più recenti della letteratura internazionale.

Secondo Cox e Griffiths (1995), i rischi psicosociali, vale a dire le richieste dell'ambiente di lavoro in grado di modificare le risposte fisiologiche di stress, possono essere definiti come "quegli aspetti di progettazione del lavoro e di organizzazione e gestione del lavoro, nonché i rispettivi contesti ambientali e sociali, che potenzialmente possono arrecare danni fisici e psicologici". Di fatto, secondo questi Autori, ogni elemento della struttura organizzativa è potenzialmente in grado di modificare la risposta di adattamento dei soggetti/lavoratori.

E' da sottolineare che ai fini del decreto legislativo 81/08 e successive integrazioni (D.Lgs 106/09) e dell'accordo europeo sullo stress, il target di riferimento per la valutazione dello stress non è il singolo lavoratore, ma il benessere organizzativo nel suo insieme, anche se talvolta acquisito tramite la percezione delle singole persone. L'elaborazione dei dati, ancorché raccolti con strumenti soggettivi, dovrà essere fatta tenendo presente il gruppo di riferimento e non i singoli lavoratori.

D'altro canto: "la valutazione soggettiva dell'individuo rappresenta l'unica misura valida di benessere disponibile" (Levi, 1992). Secondo le indicazioni dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute del lavoro, mutate dagli studi di Hacker (1991) e Hacker et al. (1983), i fattori di rischio correlati allo stress si possono suddividere in due grandi categorie:

- ✓ quelli relativi al contesto di lavoro di natura gestionale (i flussi comunicativi, il ruolo dell'organizzazione, il grado di partecipazione, l'interfaccia casa/lavoro, ecc);
- ✓ quelli relativi al contenuto del lavoro di natura organizzativa (le problematiche connesse con l'ambiente di lavoro, quali i rischi tradizionali, i rischi infortunistici, quelli fisici, chimici, ecc. ma anche problematiche legate alla pianificazione dei compiti, ai carichi e ritmi di lavoro, all'orario di lavoro, ecc.)

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 131 |
|--|--|---|

| CONTESTO | |
|-------------------------------------|--|
| CULTURA ORGANIZZATIVA | Scarsa comunicazione, bassi livelli di sostegno per la risoluzione di problemi e lo sviluppo personale, mancanza di definizione degli obiettivi |
| RUOLO NELL' ORGANIZZAZIONE | Ambiguità e conflitto di ruolo, responsabilità di altre persone. |
| SVILUPPO DI CARRIERA | Incertezza/blocco della carriera insufficienza /eccesso di promozioni, bassa retribuzione, insicurezza dell'impiego, scarso valore sociale attribuito al lavoro |
| AUTONOMIA DECISIONALE/CONTROLLO | Partecipazione ridotta al processo decisionale, carenza di controllo sul lavoro (il controllo, specie nella forma di partecipazione, rappresenta anche una questione organizzativa e contestuale di più ampio respiro) |
| RELAZIONI INTERPERSONALI SUL LAVORO | Isolamento fisico o sociale, rapporti limitati con i superiori, conflitto interpersonale, mancanza di supporto sociale |
| INTERFACCIA FAMIGLIA/LAVORO | Richieste contrastanti tra casa e lavoro, scarso appoggio in ambito domestico, problemi di doppia carriera |

| CONTENUTO DEL LAVORO | |
|-----------------------------------|---|
| AMBIENTE DI LAVORO E ATTREZZATURE | Condizioni fisiche di lavoro, problemi inerenti l'affidabilità, la disponibilità, l'idoneità, la manutenzione o la riparazione di strutture ed attrezzature di lavoro |
| PIANIFICAZIONE DEI COMPITI | Monotonia, cicli di lavoro brevi, lavoro frammentato o inutile, sottoutilizzazione, incertezza elevata |
| CARICO/RITMI DI LAVORO | Sovraccarico o sottocarico di lavoro, mancanza di controllo sul ritmo, alti livelli di pressione |
| ORARIO DI LAVORO | eccessivamente lunghi o che alterano i ritmi sociali. Procedere alla valutazione dello stress correlato al lavoro significa valutare il peso che detti elementi hanno nell'impatto con le persone e la loro ricaduta nella condizione lavorativa. |

procedere alla valutazione dello stress correlato al lavoro significa valutare il peso che detti elementi hanno nell'impatto con le persone e la loro ricaduta nella condizione lavorativa.

Il dirigente scolastico, responsabile della salute e sicurezza di tutti i suoi lavoratori, è consapevole che un contesto lavorativo caratterizzato da un buon livello organizzativo e, nel contempo, capace di tutelare e di valorizzare il capitale umano a disposizione, favorisce la crescita dell'istituzione

scolastica in termini di qualità dell'offerta formativa, di sviluppo e ricerca didattica, di ampliamento delle iniziative e delle attività, di coerenza dei messaggi educativi, di apertura al territorio e alle scuole viciniore, ecc., con indubbi vantaggi in termini d'immagine e di credibilità, sia interna che esterna.

Il risultato di questo processo di crescita è la prevenzione del disagio e la promozione del *benessere organizzativo*, al quale deve tendere ogni organizzazione del lavoro complessa, come certamente è anche una scuola.

Esso si basa su diverse parole chiave, alcune delle quali, riferite alla scuola, vale la pena citare, perché costituiscono dei riferimenti importanti anche per questo metodo:

- confort ambientale
- chiarezza e condivisione degli obiettivi del lavoro
- valorizzazione ed ascolto delle persone
- attenzione ai flussi informativi
- relazioni interpersonali e riduzione della conflittualità
- operatività e chiarezza dei ruoli
- equità nelle regole e nei giudizi

Sussistono all'interno della istituzione scolastica tutta una serie di filtri o strumenti nei quali i possibili conflitti di natura organizzativa e quelli relativi alla partecipazione attiva e condivisa del soggetto all'Offerta Formativa, permettono al Dirigente Scolastico di monitorare con attenzione le evoluzioni delle dinamiche di conflitto o di stress ed attuare con tempestività azioni che ricondurre ad un clima di "vivibilità" dell'Istituto o del Plesso

Questi filtri o strumenti possono essere identificati e misurati dai relativi atti deliberativi e di indirizzo

- *assemblee di contrattazione aziendale con le Rappresentanze Sindacali*
- *assemblee degli Organi Collegiali*
- *assemblee degli Organi Delegati (Consigli di Classe e di Istituto)*

Lo stress lavoro correlato e' un potenziale rischio che deve essere gestito in presenza di "professioni di aiuto", in particolare quella dell'insegnante.

La probabilità che tale rischio sia presente nelle scuole non e' trascurabile e dipende da:

- riduzione del prestigio sociale e conseguente deterioramento della loro immagine professionale
- dissonanza tra competenze e le richieste del mondo esterno (superiori, genitori, amministrazione locale, etc)

I principali fattori di stress lavorativo derivano quindi dall'interazione con l'ambiente sociale nello svolgimento concreto della sua professione; a ciò influisce la posizione che occupa nella struttura organizzativa, lo status, le mansioni che deve svolgere, il ruolo, la sua storia personale ed i suoi atteggiamenti.

I fattori quindi che possono contribuire a determinare condizioni di stress si possono riassumere in:

- **Scarsa comunicazione**
- **Mancanza della definizione degli obiettivi**
- **Ambiguità e conflitti di ruolo**
- **Incertezza o fasi di stasi di carriera**
- **Insicurezza dell'impiego**
- **Scarso valore sociale attribuito alla mansione (es. collaboratori scolastici)**
- **Partecipazione ridotta al processo decisionale**
- **Isolamento sociale, rapporti limitati con i superiori**
- **Mancanza di supporto sociale**

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 133 |
|--|--|---|

- **Lavoro svolto considerato inutile**
- **Difficoltà nel compensare gli impegni di lavoro con gli impegni personali**

Alcuni fattori sopra elencati **coinvolgono non solo il corpo insegnante ma anche i collaboratori scolastici ed i dipendenti con incarichi amministrativi.**

I principali sintomi che indicano la presenza di stress da lavoro correlato sono di tipo psicologico/medico (sintomi personali, sintomi relazionali affettivi, sintomi psicosociali) e pertanto rientrano nella sfera dei dati sensibili che non possono essere indagati se non a livello qualitativo e/o intuitivo oppure tramite il ricorso ad indicatori indiretti. Tenuto conto di ciò il DS in collaborazione con il DSGA verificano periodicamente l'andamento degli indicatori "oggettivi" che possono essere sintomi generali di stress da lavoro correlato: variazioni significative delle assenze di malattia, scioperi per cause locali, vertenze sindacali, richieste di trasferimento, conflitto fra colleghi, atteggiamenti eccessivamente competitivi, dimissioni,...

L'iter di tale valutazione si è articolato in tre fasi:

1. Valutazione degli indicatori oggettivi di stress al lavoro: indici infortunistici, assenze per malattia, turn-over del personale, procedimenti e sanzioni disciplinari, richieste di visite mediche straordinarie, funzione e cultura organizzativa, ruolo nell'ambito dell'organizzazione, evoluzione e sviluppo di carriera, autonomia decisionale e controllo del lavoro, rapporti interpersonali, conciliazione vita-lavoro, ambiente e attrezzature, pianificazione dei compiti, carichi e ritmi, orario di lavoro e turni
2. Valutazione degli indicatori oggettivi aziendali di stress attraverso l'utilizzo di check liste permettano, per quanto possibile, una pesatura del rischio suddiviso in tre livelli "basso", "medio" ed "elevato", ove per basso si intende una situazione che non evidenzia la necessità di interventi di riduzione e/o eliminazione del rischio, bensì una rivalutazione periodica.
3. Qualora il rischio risulti "**non basso**" si deve procedere ad approfondimenti, coinvolgendo i lavoratori al fine di valutarne la percezione dello stress lavoro correlato. La metodologia utilizzabile più semplice, rapida e poco invasiva è rappresentata dall'impiego di questionari. Si tratta di strumenti di rilevazione del vissuto e della percezione soggettiva, che colgono lo stato di salute e benessere dei lavoratori in relazione all'organizzazione aziendale. Devono essere di facile comprensione, validi, attendibili, con garanzia dell'anonimato e senza alcuna discriminazione dei lavoratori. Andranno poi seguite modalità univoche di somministrazione e interpretazione dei punteggi al fine di definire i livelli di rischio e pianificare azioni di miglioramento. E' pertanto fondamentale la partecipazione collegiale del datore di lavoro, dei dirigenti, dei preposti, dei lavoratori, dell'RSPP, dell'RLS, dell'RSU, del medico competente ed eventuali altri specialisti (es. psicologo).

Valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato

Per la valutazione dei rischi da stress lavoro-correlato si è provveduto a predisporre un'apposita sezione del DVR, all'interno della quale esplicitare i seguenti punti:

posizione del problema (a quale categoria di rischi fa capo lo stress lavoro-correlato, quali le figure professionali scolastiche più esposte, quali i riferimenti normativi, quali i soggetti interni più coinvolti ed interessati a migliorare la situazione, ecc.)

1. criteri, metodi e strumenti per la valutazione
2. esito della valutazione

misure di prevenzione da adottare, modalità di valutazione e possibili misure di prevenzione.

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 134 |
|--|--|---|

Valutazione del rischio

a) Raccolta periodica dei seguenti dati oggettivi, relativi agli ultimi 3 anni scolastici:

1. assenteismo: giorni di assenza per malattia rapportati al numero dei lavoratori divisi per categoria e genere (si consiglia di escludere dal computo assenze ascrivibili a patologie organiche gravi, es. neoplasie, se conosciute)
2. ritardi sistematici (se rilevabili)
3. n. esposti di classi e/o genitori (pervenuti alla Dirigenza)
4. n. invii alla Commissione L. 300/70 (per problemi connessi a comportamenti o assenze ripetute per malattia)
5. segnalazioni a DS, DSGA, Responsabile SPP, RLS per problemi connessi a relazioni o ad organizzazione del lavoro, con particolare riguardo a quelle provenienti dal personale insegnante
6. segnalazioni da parte del Medico Competente per problematiche riferite a sindromi correlabili a questi aspetti, emerse in corso di sorveglianza sanitaria

b) Rilievi annuali (entro la riunione periodica) della presenza e della consistenza di fattori ambientali che possono incidere negativamente sulla concentrazione, sul rendimento e sulle prestazioni professionali degli insegnanti e del personale amministrativo, nonché, in misura minore, dell'altro personale scola-stico (microclima, rumore, riverbero, illuminazione, igiene ambientale, ecc.)

c) Rilievi annuali (entro la riunione periodica) della presenza dei seguenti fattori, connessi all'organizzazione del lavoro, alla comunicazione e all'informazione e formazione, che la letteratura indica come variabili che influenzano positivamente il grado di benessere dei lavoratori:

- ambito "in-formazione": consuetudine ad effettuare interventi informativi su temi riferiti alla salute e sicurezza, inclusi quelli sui "rischi da stress lavoro-correlato", a favore del personale scolastico
- ambito "regole e regolamenti": esistenza e piena applicazione dei regolamenti d'istituto attraverso i controlli del sistema qualità
- ambito "organizzazione della didattica": numero contenuto di allievi per classe, criteri condivisi di valutazione, criteri condivisi di definizione dell'orario delle lezioni e di assegnazione degli insegnanti alle classi (formazione delle cattedre), buona disponibilità di spazi, di supporti strumentali e tecnologici per la didattica
- ambito "comunicazioni interne e documentazione": attenzione all'efficace diffusione delle circolari, utilizzo attento della documentazione a corredo dell'attività didattica
- ambito "organizzazione del lavoro d'ufficio": definizione precisa di incarichi e competenze all'interno degli uffici amministrativi, esistenza di procedure rispetto alle principali attività d'ufficio, corretto funzionamento di flussi comunicativi interni (tra il personale e da/verso il DSGA) ed esterni (da/verso il DS, il vicario, l'Ufficio Tecnico, il personale, ecc.)

Se, in seguito alla valutazione, il problema potrà essere giudicato "non rilevante" ovvero risolvibile con interventi mirati da parte del DS, sarà evidenziato al punto "esito della valutazione" e programmata la raccolta delle stesse informazioni con cadenza triennale.

Invece, se l'entità e/o la qualità dei dati raccolti lo suggeriscono, sarà necessario provvedere ad un monitoraggio dei livelli percepiti di fatica mentale e di stress da parte di tutto il personale in servizio

(questionario mirato), anche impiegando, gli strumenti di “customer satisfaction” normalmente utilizzati

| INDICATORI AZIENDALI | INDICATORI DI CONTESTO DEL LAVORO | INDICATORI DI CONTENUTO DEL LAVORO |
|--|--|---|
| Infortuni Assenza per malattia | Funzione e cultura organizzativa | Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro |
| Assenze dal lavoro Ferie non godute | Ruolo nell’ambito dell’organizzazione | Pianificazione dei compiti |
| Rotazione del personale | Evoluzione della carriera | Carico di lavoro - ritmo di lavoro |
| Turnover Procedimenti/Sanzioni disciplinari | Autonomia decisionale - controllo del lavoro | Orario di lavoro |
| Richieste visite straordinarie | Rapporti interpersonali sul lavoro | |
| Segnalazioni stress lavoro correlato Istanze giudiziarie | Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro | |

Ad ogni indicatore è associato un punteggio che concorre al punteggio complessivo dell’area. I punteggi delle 3 aree vengono sommati (secondo le indicazioni che saranno impartite più avanti).

Vedi allegato ispesl

Misure di prevenzione

- ❖ Ambito “in-formazione”

Inserimento del tema “rischi da stress lavoro-correlato” negli interventi informativi previsti annualmente a favore del personale scolastico, insegnante ed amministrativo in particolare (che sono i soggetti più a rischio), nonché realizzazione periodica di interventi formativi specifici sul-lo stesso tema.

- ❖ Ambito “interventi educativi, regole e regolamenti”

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- ❖ ruolo educativo del CdC e degli adulti in genere
- ❖ trasparenza del processo educativo (condivisione tra pari e comunicazione agli allievi)
- ❖ contributo delle famiglie a sostegno del ruolo educativo del CdC
- ❖ criteri di composizione delle classi (in relazione a particolari aspetti disciplinari)
- ❖ condivisione e applicazione di regole e regolamenti d’istituto (responsabilizzazione dei ruoli e interventi di monitoraggio e verifica dell’applicazione delle regole)
- ❖ Ambito “organizzazione della didattica”

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- ❖ trasparenza del processo insegnamento-apprendimento
- ❖ trasparenza del processo valutativo
- ❖ criteri generali di definizione dell’orario delle lezioni e di assegnazione degli insegnanti alle classi (formazione delle cattedre)
- ❖ elementi di contesto (ambienti e spazi per la didattica, gestione dei supporti strumentali e tecnologici)
- ❖ gestione dei rapporti con le famiglie
- ❖ Ambito “comunicazioni interne e documentazione”

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- gestione delle circolari interne (stesura, diffusione e verifica della loro applicazione)
- utilizzo della documentazione a corredo dell'attività didattica (azioni di feed-back)
- Ambito "organizzazione del lavoro d'ufficio"

Si possono ricercare azioni di miglioramento in ordine a:

- definizione degli incarichi e delle competenze
- proceduralizzazione delle attività
- flussi comunicativi interni agli uffici e con l'esterno
- elementi di contesto (ambienti e spazi per il lavoro, gestione dei supporti strumentali ed informatici)

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 1 | 1 | BASSO |
| Note: | In base alla valutazione effettuata, nella scuola non ci sono condizioni che portino a fattori di rischio psico-sociali. Infatti il Datore di lavoro, il R.S.P.P. e il Medico Competente condividono che non ci siano rischi stress-correlati per la salute dei lavoratori. Il rischio e le misure di prevenzione verranno regolarmente riesaminate in occasione degli aggiornamenti della valutazione del rischio. | | |

INTERVENTI PREVENTIVI e PROTETTIVI:

a cura dell'**RSPP**

- a. Incontri periodici di equipe e coordinamento in cui sia possibile verificare eventuali disagi psicologici degli operatori, specie nel rapporto con gli utenti.
- b. Si rimanda alla riunione periodica annuale la eventuale decisione in merito alla necessità di eseguire valutazioni maggiormente dettagliate, quali, a titolo di esempio, test psicologici di valutazione dello stress lavoro-correlato seguendo le Linee Guida ISPSEL dettate dalla Conferenza Stato Regioni e dai Ministeri.

VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LAVORATRICI IN SITUAZIONE DI GRAVIDANZA

In ottemperanza con quanto disposto dall'art 12 comma 1 del dlgs 151/2001, nella presente sezione del documento di valutazione dei rischi sono valutati i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare.

La gravidanza produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni a carico dell'organismo materno che influenzano le funzioni di molti organi ed apparati. Tali cambiamenti possono condizionare la vita lavorativa della donna sia nel senso di una maggiore suscettibilità allo stress e alla fatica fisica, sia per i possibili danni da agenti nocivi sul prodotto del concepimento.

Le modificazioni fisiologiche indotte dalla gravidanza possono, inoltre, rendere più suscettibile la donna nei confronti dei seguenti fattori di rischio per la salute presenti in ambito lavorativo:

- rumore;
- radiazioni;
- lavoro a turni e notturno;
- radiazioni ionizzanti;
- vibrazioni;
- rischio infettivo;
- microclima;
- posture;
- solventi;
- antiparassitari;
- fatica mentale – stress;
- metalli;
- movimentazione manuale dei carichi.

FISIOLOGIA DELLA GRAVIDANZA

Per meglio comprendere le finalità della legge che riguarda la protezione della maternità dal lavoro a rischio, si ritiene propedeutico un breve cenno alla fisiologia della gravidanza.

La maternità è una funzione molto delicata che produce, fin dall'inizio, numerose modificazioni nell'organismo della donna, rendendolo più suscettibile ai fattori nocivi presenti negli ambienti di lavoro.

Tachicardia, astenia e lipotimie sono disturbi frequenti, sintomo di un maggior lavoro del cuore e di una vasodilatazione a carico soprattutto degli arti inferiori, accompagnata anche da una diminuzione della pressione arteriosa.

La presenza di anemia e di una lieve dispnea per compressione dei volumi polmonari da parte del diaframma e per il maggior consumo di ossigeno, richiesto dall' aumentato fabbisogno metabolico materno e fetale, si traducono in uno stato di **minor resistenza alla fatica fisica e in un aumento della frequenza respiratoria**. L'aumento della respirazione porta ad un conseguente maggior assorbimento anche degli inquinanti presenti nell'aria ambientale. Altrettanto frequenti sono **i dolori lombosacrali e articolari** dovuti ad una maggior lassità ed elasticità delle articolazioni, causate dall'assetto ormonale gravidico, necessario per la più facile adattabilità del bacino al feto che si sta sviluppando ma pericoloso per i rischi dorso lombari in caso di sforzo fisico nella movimentazione manuale dei carichi. **La trasmissione verticale dalla madre al feto di agenti chimici e biologici** rendono pericolosa qualsiasi esposizione anche se è nei limiti accettabili per la popolazione lavorativa normale. Inoltre ricca è la letteratura scientifica che analizza e documenta la relazione tra esiti riproduttivi sfavorevoli come infertilità, aborti, malformazioni, prematurità ed esposizione lavorativa ad agenti fisici, chimici e biologici (radiazioni, rumore, piombo, antiparassitari, gas anestetici, ecc...).

Da quanto precede ne consegue che l'elenco dei lavori incompatibili è molto ampio: fattori di rischio fisico, chimico, biologico e posturale. Alcuni sono elencati in modo esplicito mentre altri sono inclusi in liste relative a normative speciali, come quella sulla tutela del lavoro minorile, sull'obbligo di visite mediche per i lavoratori e le lavoratrici esposti a rischio e quella sulle malattie professionali.

FONTE NORMATIVA

L'analisi dei rischi presenti è stata effettuata nell'ambito ed agli effetti della valutazione dei rischi prevista dall'art. 11 D.Lgs. 151/2001, facendo riferimento alla legislazione specifica in materia di tutela delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento, le cui norme vengono di seguito riportate.

- D.Lgs. 26.03.2000 151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della le e 08.03.2000, n.53
- Legge 30.12.1971 1204 Tutela delle lavoratrici madri

- DPR 20.01.1976 432 Determinazione dei lavori pericolosi e insalubri, ai sensi dell'art. 6 della Legge 17 ottobre 1967 n. 977, sulla tutela dei fanciulli e degli adolescenti
- DPR 25.11.1976 1026 Regolamento di esecuzione della legge 1204/71
- Legge 09.12.1977 903 Parità di trattamento tra uomini e donne in materia di lavoro (*Divieto adibire la donna al lavoro, dalle ore 24 alle ore 6 dall'accertamento dello stato di gravidanza fino al compimento di un anno di età del bambino*)
- D.P.R. 13.02.1964 185 Esposizione a radiazioni ionizzanti
- D.L. s. 17.03.1995 230 Esposizione a radiazioni ionizzanti
- D.Lgs. 25.11.1996 645 Recepimento della Direttiva 92/85 CEE concernente il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento
- Legge 17.10.1967 977 Tutela del lavoro dei bambini e degli adolescenti
- D.P.R. 19.03.1956 303 Norme generali per l'igiene del lavoro
- D.P.R. 30.06.1965 1124 Testo unico per l'assicurazione obbligatoria contro gli
- infortuni sul lavoro e le malattie professionali
- Legge 22.05.1978 194 Norme per la tutela della maternità e sull'interruzione volontaria della gravidanza
- D.Lgs.81/2008 Testo Unico sulla sicurezza
- D.Lgs. 04.08.1999 345 Attuazione della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro
- Legge 08.03.2000 53 Disposizioni per il sostegno della maternità e della paternità

I soggetti tutelati dalla legge

I meccanismi di tutela previsti dalla legge sono rivolti a tutte le lavoratrici subordinate, dipendenti di organismi privati e pubblici, comprese le apprendiste, le lavoratrici in contratto di formazione lavoro e part time e le socie delle cooperative. Alle lavoratrici subordinate sono equiparate le socie lavoratrici di cooperative o di società, anche di fatto, che prestino la loro attività per conto delle società e degli enti stessi; le utenti dei servizi di orientamento e formazione scolastica

Si definisce congedo di maternità l'astensione obbligatoria dal lavoro della lavoratrice.

Le disposizioni di legge sono applicate alle lavoratrici durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio, che hanno informato il dirigente scolastico del proprio stato.

Per il lavoro part time, la normativa prevede la stessa tutela del lavoro a tempo pieno.

Si ritiene applicabile la legge di tutela anche se il rischio è rappresentato dalla permanenza i piedi per più di metà dell'orario di lavoro qualora vi sia almeno un altro rischio quale fatica fisica, movimentazione dei carichi ecc.

La gestante può prendersi dei momenti di riposo durante l'orario di lavoro, previa comunicazione al responsabile.

Lavori vietati.

È vietato adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, a lavori pericolosi, faticosi ed insalubri.

Le donne durante la gravidanza non possono svolgere attività in zone che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda a un millisievert durante il periodo di gravidanza.

Quando è vietato adibire al lavoro le donne

Durante i due mesi precedenti la data presunta del parto.

Ove il parto avvenga oltre la data presunta, per il periodo intercorrente tra la data effettiva del parto.

Durante i tre mesi dopo il parto.

Durante gli ulteriori giorni non goduti prima del parto avvenga in data anticipata rispetto a quella presunta. Tali giorni sono aggiunti al periodo di congedo di maternità dopo il parto.

È vietato adibire le donne al lavoro notturno cioè dalle ore 24 alle ore 6.

Estensione del divieto

Il divieto è anticipato a tre mesi prima dl parto quando le lavoratrici sono occupate in lavori che in relazione all'avanzato stato di gravidanza siano da ritenersi gravosi o pregiudizievoli.

Il servizio ispettivo del Ministero del Lavoro può decidere l'interdizione dal lavoro per uno dei seguenti motivi:

- gravi complicanze della gravidanza
- **quando le condizioni di lavoro o ambientali siano ritenuti pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino**
- **quando la lavoratrice non può essere spostata ad altre mansioni.**

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 141 |
|--|--|---|

La lavoratrice è spostata ad altre mansioni nel caso in cui si accerti che le condizioni di lavoro o ambientali siano pregiudizievoli per lei. Quando la lavoratrice non possa essere spostata ad altre mansioni l'ente competente può disporre l'interdizione al lavoro.

Cosa fare

Il dirigente scolastico:

- valuta i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici;
- informa le lavoratrici sui rischi individuati e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

Percorso

La lavoratrice: accertato lo stato di gravidanza lo comunica al Dirigente scolastico (DdL) con un certificato medico di gravidanza rilasciato su carta intestata del S.S.N a firma di un medico.

La dipendente esposta a rischio radiologico ha l'obbligo di notificare al DdL il proprio stato di gestazione non appena accertato (risposta positiva al primo accertamento).

Qualora la lavoratrice presenti gravi complicanze della gestazione o preesistenti forme morbose che si presume possano essere aggravate dallo stato di gravidanza, può presentare alla DPL specifica domanda di astensione per gravidanza a rischio corredata da un certificato rilasciato su carta intestata del S.S.N., da un ginecologo del S.S.N. o con esso convenzionato, attestante le condizioni previste dall'art. 17, comma 2, lettera a) del TU n. 151/2001. Se la DPL non emette il provvedimento entro sette giorni, la richiesta si intende accolta.

Dirigente scolastico:

- a) informa la lavoratrice sui rischi presenti sul luogo di lavoro; sulle attività che devono essere evitate, le precauzioni e i dispositivi di protezione individuale (DPI) da utilizzare; sulle procedure aziendali esistenti a tutela della salute e della sicurezza della stessa e del nascituro; sulle norme di tutela in materia (astensione anticipata, astensione obbligatoria, facoltativa, congedi parentali, rientro al lavoro, ecc.).
- b) tramite i Dirigenti o preposti con la collaborazione del Medico Competente, del Servizio di Prevenzione e Protezione (SPP), valuta le attività che possono comportare un rischio per la gravida e il nascituro per verificare il possibile mantenimento della lavoratrice presso la stessa UO con limitazioni o cambio della mansioni, o predisporre il trasferimento presso altra struttura.
- c) nell'impossibilità di adibire la lavoratrice all'interno dell'Azienda in attività non a rischio lo segnala alla Direzione Provinciale del Lavoro (DPL) che può disporre, sulla

base di accertamento medico avvalendosi dei competenti organi del S.S.N., l'interdizione dal lavoro per uno o più periodi (astensione per lavoro a rischio).

Astensione dal lavoro:

1) obbligatoria: le lavoratrici devono astenersi obbligatoriamente dal lavoro:

- nei due mesi precedenti la data presunta del parto e comunque fino alla data di nascita del bambino; o nel mese precedente la data presunta del parto e sempre fino alla nascita del bambino, per scelta e a condizione che non vi siano pregiudizi per la salute della gestante e del nascituro (certificato rilasciato dal ginecologo del S.S.N. o con esso convenzionato. Il Medico Competente dovrà attestare l'assenza di controindicazioni lavorative);
- nei tre mesi successivi al parto oppure, se hanno fruito di un solo mese prima del parto, nei quattro mesi successivi.

In caso di parto prematuro la lavoratrice ha comunque diritto al congedo fino alla data presunta del parto, potrà recuperare i giorni non goduti a causa dell'anticipazione dell'evento aggiungendoli al periodo di congedo dopo il parto.

In caso di parto posticipato i conteggi di astensione obbligatoria post-partum, partono dalla data effettiva del parto.

Se il figlio nato prematuro ha necessità di degenza presso una struttura ospedaliera la madre ha diritto alla sospensione temporanea del congedo; in questo caso può fruire del restante congedo dalla data di rientro a casa del figlio.

2) anticipata: l'attività lavorativa e l'ambiente di lavoro in cui questa si svolge possono comportare un rischio per la salute della lavoratrice gestante e/o del nascituro.

Per tale motivo la legge stabilisce che i pericoli dell'ambiente di lavoro siano identificati, controllati e prevenuti con una protezione maggiore rappresentata da:

- una anticipazione del congedo obbligatorio ai tre mesi prima del parto per le lavoratrici occupate in lavori pregiudizievoli e gravosi in relazione allo stato avanzato di gravidanza;
- il divieto di adibire la donna durante la gravidanza e per sette mesi dopo il parto a "lavori pericolosi, faticosi ed insalubri" provvedendo allo spostamento ad altre mansioni o concedendo l'astensione anticipata qualora ciò non fosse possibile.
- le gestanti e le madri che allattano non possono svolgere attività in zone che comportano esposizione a radiazioni ionizzanti.

Il Dirigente scolastico, avvalendosi della collaborazione del Medico Competente, valuta il rischio per la salute della gestante, informa dei rischi presenti la lavoratrice ed i rappresentanti per la sicurezza, prevede interventi di protezione e prevenzione. Tra questi ultimi, è compreso lo spostamento ad una mansione non a rischio; qualora ciò non fosse possibile, il DdL deve darne motivata comunicazione alla DPL, in modo da consentire alla lavoratrice di usufruire dell'astensione anticipata dal lavoro.

L'istanza può essere presentata anche dalla lavoratrice entro i tre mesi antecedenti alla data presunta del parto.

Fase post Partum

La lavoratrice deve presentare al DdL un certificato di nascita entro 30 giorni dal parto.

La legge prevede la possibilità di fruire di un ulteriore periodo di astensione dal lavoro, terminato il periodo di congedo di maternità (astensione facoltativa).

L'astensione facoltativa può iniziare al termine di quella obbligatoria e presenta alcune caratteristiche:

- domanda: per fruire dell'astensione facoltativa deve essere inoltrata al DdL specifica domanda con l'indicazione del periodo di astensione richiesto, con un preavviso non inferiore ai 15gg, salvi i casi di oggettiva difficoltà, debitamente comprovati.
- interessati: può essere richiesta da entrambi i genitori, i quali possono assentarsi dal lavoro anche contemporaneamente, in particolare il padre può richiedere l'astensione facoltativa anche durante l'astensione obbligatoria della madre;
- durata: per ciascuno dei genitori individualmente il periodo massimo è di sei mesi, ma se ne usufruiscono ambedue i genitori il limite massimo del congedo è di 10 mesi, nel caso sia il padre ad utilizzare per almeno tre mesi tale limite è elevato a 11 mesi;
- limiti temporali: fino a 8 anni di vita del bambino in modo sia continuativo che frazionato.
- unico genitore: il padre o la madre che sia unico genitore ha diritto di assentarsi dal lavoro per un periodo continuativo o frazionato non superiore ai 10 mesi.
- adozione o affidamento preadottivo o temporaneo: la madre o il padre adottivo o affidatario possono fruire dei medesimi diritti di congedo parentale che spettano ai genitori naturali. Nel caso in cui il minore, al momento dell'affidamento, abbia una età

compresa tra i sei e i dodici anni, il diritto di astenersi dal lavoro può essere esercitato nei primi tre anni dall'ingresso del minore in famiglia,

- il limite di età del bambino e' elevato a 6 anni per la retribuzione e a 12 anni per il diritto al congedo parentale, che deve comunque essere fruito entro i primi 3 anni dall'ingresso del bambino nella famiglia adottiva od affidataria.
- prolungamento possibile fino a tre anni, per genitori con figlio con handicap in situazione di gravità accertata.

Ripresa attività lavorativa

La ripresa dell'attività lavorativa può avvenire in diversi momenti ed è subordinata all'effettuazione di una visita medica da parte del Medico Competente per rivalutare l'idoneità alla mansione dopo lunga assenza

- **Nei primi sette mesi dopo il parto la lavoratrice non può essere esposta a lavori a rischio per il post partum o l'allattamento.**
- Nei primi 12 mesi dopo il parto la lavoratrice non può svolgere la propria attività in turno notturno (dalle ore 24.00 alle ore 6.00).
- Periodi di riposo: durante il 1° anno di vita del bambino la lavoratrice ha diritto a due periodi di riposo di un ora ciascuno. Il riposo è uno solo quando l'orario giornaliero di lavoro è inferiore a sei ore. I periodi di riposo sono considerati ore lavorative anche agli effetti della retribuzione e comportano il diritto della lavoratrice ad uscire dall'Azienda. In caso di parto plurimo i periodi di riposo sono raddoppiati.
- Allattamento oltre al 7° mese: in questo caso é necessario richiedere una certificazione del medico, rinnovabile periodicamente ogni 30 giorni, da inviare al Medico Competente per la formulazione di un giudizio di idoneità che preveda la non esposizione ad attività lavorative a rischio per l'allattamento e che copra la durata dello stesso (come a titolo esemplificativo e non limitativo gas anestetici, antitumorali, radionuclidi). Alla sospensione la lavoratrice verrà sottoposta a controllo sanitario per modificare il giudizio di idoneità, che di norma si attesta nel primo anno di vita del bambino.

Il datore di lavoro, nell'ambito della valutazione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori prevista dal DLgs 81/88, deve valutare quelli delle lavoratrici gestanti, puerpere, in periodo di allattamento fino a 7 mesi dopo il parto con particolare riguardo all'esposizione ad agenti fisici, chimici, alla movimentazione dei carichi, alla fatica psico fisica.

Pertanto, non appena il datore di lavoro è a conoscenza dello stato di gravidanza o di puerperio di una lavoratrice, consegna la valutazione dei rischi con le misure di prevenzione e protezione previste,

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI</p> | <p style="text-align: center;">Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008</p> | <p style="text-align: center;">REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 145</p> |
|---|---|--|

precedentemente determinata assieme alla valutazione di tutti i rischi, in funzione della mansione e/o del profilo professionale.

Sono state individuate le mansioni a possibile rischio, in cui operano donne in età fertile, quindi i rischi possibili per la sicurezza e la salute delle gestanti.

- Addette agli uffici
- Personale docente ed assistenti educatrici
- Collaboratrici scolastiche

Per tutte le lavoratrici sono vietati durante la gestazione e per sette mesi dopo il parto il trasporto ed il sollevamento di pesi ed i lavori pericolosi, faticosi ed insalubri; più specificatamente quelli indicati:

- nell'art.5 del D.P.R. n. 1026 del 25 novembre 1976;
- nel d.lgs n. 345 del 4 agosto 1999;
- nel d.lgs n. 262 del 18 agosto 2000;
- nella tabella allegata al D.P.R. n. 303 del 19 marzo 1956;
- negli allegati 4 e 5 al D.P.R. n. 1124 del 30 giugno 1965;

e successivi aggiornamenti e modifiche.

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

provvedimenti secondo la valutazione predeterminata che può essere personalizzata al caso specifico

- Proseguimento lavorativo in stato interessante con le stesse mansioni;

Proseguimento lavorativo in stato interessante con le stesse mansioni ma con l'adozione di misure di prevenzione e protezione;

- modifica temporanea delle condizioni o dell'orario di lavoro;

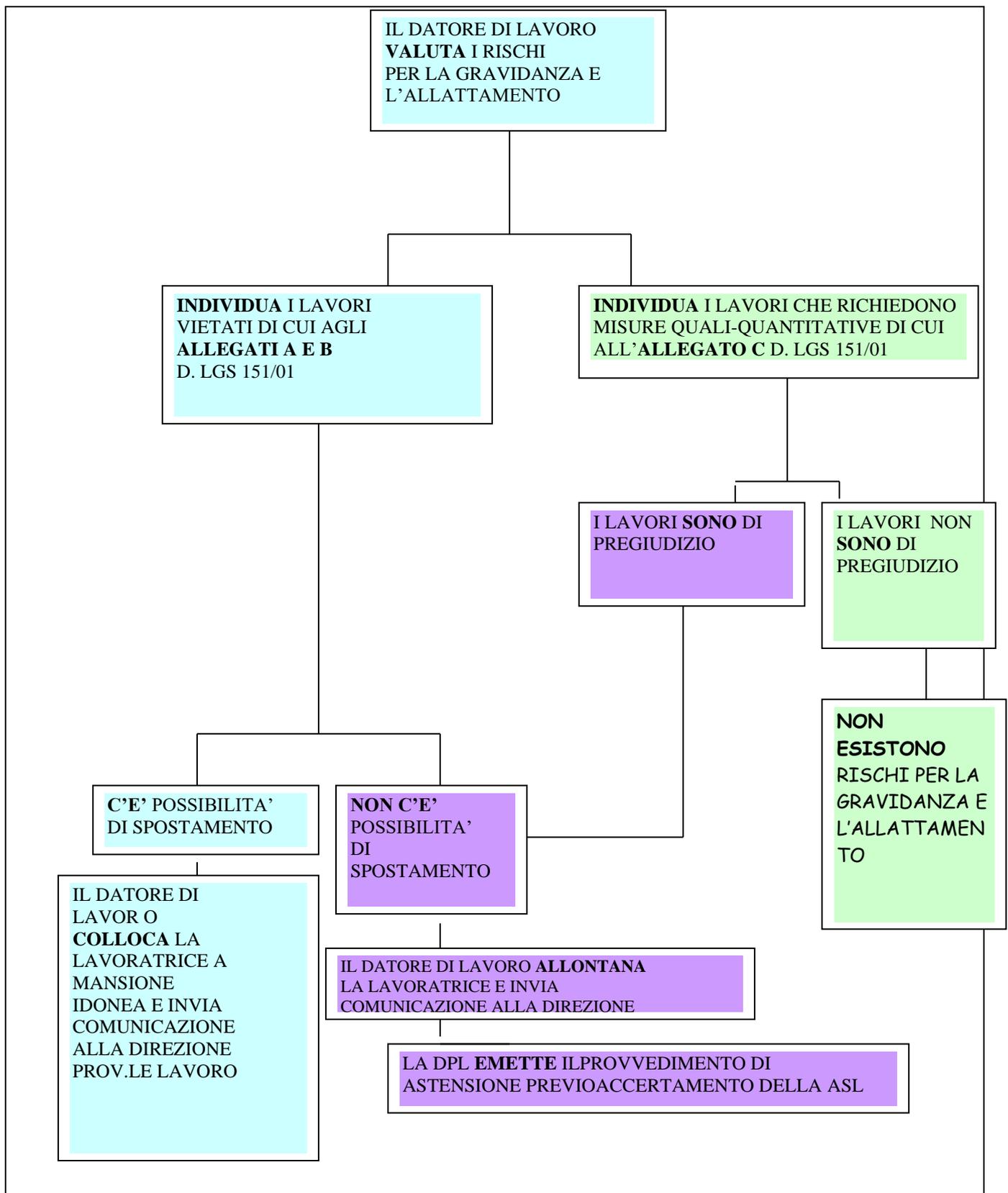
spostamento della lavoratrice ad altro reparto/mansione non a rischio, con

comunicazione scritta alla Direzione Provinciale del Lavoro;

- impossibilità a spostare la lavoratrice ad altri turni e/o Mansioni con la conseguente richiesta alla DPL della maternità anticipata da parte della lavoratrice.

Nel diagramma seguente viene evidenziato il percorso da effettuare per la valutazione dei rischi delle lavoratrici madri e per l'adozione delle conseguenti misure di tutela.

Si riporta di seguito uno schema protocollo operativo da seguire in caso di gravidanza:



**RIASSUNTO DELLE SITUAZIONI CHE, NELLA SCUOLA, PORTANO
ALL'ASTENSIONE ANTICIPATA DAL LAVORO O ALL'ASTENSIONE DURANTE
L'ALLATTAMENTO AGENTI FISICI**

- Postazione eretta: protratta per più di metà dell'orario di lavoro costituisce un rischio per la gravidanza.
- Esposizione ai VDT: poiché la donna in gravidanza può avere variazioni posturali che favoriscono l'insorgere di disturbi dorso lombari, nel lavoro al computer questa condizione può aumentare; perciò si possono dover prevedere cambiamenti nelle condizioni (alternare l'attività al computer ad altre) e nell'orario di lavoro.
- Colpi (traumatismi, in genere). Nell'assistenza sia di alunni disabili psicofisici che nel lavoro con i bambini più piccoli e vivaci. Sono un rischio sia in gravidanza che in allattamento.
- Movimentazione manuale dei carichi (sollevamento e spostamento). Crea problemi sia per la gravidanza che per il periodo di allattamento. Si giudica pericolosa già la movimentazione non occasionale di carichi superiori a 5 kg (rif. norme UNI EN 1004-2)!
- Rumore. Si consiglia di evitare livelli di esposizione a $L_{ep} = o > 80$ dB(A)
- Scale. Con riferimento all'uso di scale portatili, da evitare perché la caduta dall'alto può provocare aborto. **AGENTI BIOLOGICI.** Sono tutti quelli che comportano un elevato rischio di contagio nella popolazione presente sul posto di lavoro.
- Virus della Rosolia. È un rischio molto limitato, perché ormai la copertura vaccinale dei bambini (e anche delle donne) è ampiamente diffusa.
- Citomegalovirus. Il rischio di contagio è massimo se ci sono bambini con fascia d'età tra 0÷3 anni. La trasmissione avviene per contatto con urine e saliva. Non esiste una sicura copertura immunitaria.
- Virus della Varicella. È un rischio nelle prime 20 settimane di gravidanza, quando la lavoratrice non ha la copertura immunitaria.
- **AGENTI CHIMICI.** Sono tutti quelli che comportano la sorveglianza sanitaria dei lavoratori. Tuttavia, poiché molte sostanze chimiche possono dare particolarmente fastidio ad una donna in gravidanza, si consiglia di evitarle l'uso di prodotti chimici.

**TABELLA DI SINTESI DI ESPOSIZIONE AI RISCHI PER IL PERSONALE
ESTRATTO DAL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

| Descrizione | Rischio | Eliminazione/prevenzione a cura della scuola |
|--------------------------------------|--|--|
| Docenti Assistenti Tecnici TPT | <ul style="list-style-type: none">• Sforzo vocale• Stress• Danni da posture scorrette• Allergie di tipo respiratorio• Scivolamento e cadute accidentali• Rischio biologico da contatto con materiale organico• Traumi da utilizzo apparecchi/attrezzature/sussidi• Elettrocuzione da attrezzature | <ul style="list-style-type: none">• Favorire l'alternanza delle attività e sensibilizzazione a impostazione voce• Sensibilizzazione a collaborazione• Favorire l'alternanza delle attività• Frequente pulizia dei locali• Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione• Fornire guanti in lattice e formazione specifica al primo intervento• Sensibilizzazione e obbligo di utilizzo di materiale in buono stato di conservazione ed a norma |
| Collaboratrici scolastiche | <ul style="list-style-type: none">• Movimentazione dei carichi• Utilizzo attrezzi per pulizia e contatto accidentale con sostanze chimiche• Scivolamento e cadute accidentali• Rischio biologico da contatto con materiale organico• Allergie di tipo respiratorio• Elettrocuzione da attrezzature | <ul style="list-style-type: none">• Limitare movimentazione manuale dei carichi a pesi inferiori a 15 kg e sensibilizzazione all'utilizzo dei mezzi di ausilio presenti• Utilizzo di adeguati mezzi di protezione individuale (mascherine e guanti) e tempestiva segnalazione al medico di ogni eventuale stato irritativo• Acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati• Favorire il ricambio dell'aria nei locali• Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione• Fornire guanti in lattice e formazione specifica al primo intervento• Sensibilizzazione e obbligo di utilizzo di materiale in buono stato di conservazione ed a norma |

| | | |
|--|--|---|
| Dirigente Amministrativo ed Assistenti Amministrativi | <ul style="list-style-type: none"> • Manipolazione sostanze chimiche • (toner) • Affaticamento visivo • Disturbo muscolo scheletrici per posizioni prolungate • Disturbi da stress per tipologia del lavoro svolto e per carico di lavoro/responsabilità • Inquinamento dell'aria • Scivolamento e cadute accidentali | <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati • Favorire l'alternanza delle attività • Verifica organizzativa • Divieto di fumo e pulizia frequente • Favorire atteggiamento di attenzione e prevenzione |
|--|--|---|

MISURE GENERALI PER TUTTE LE FIGURE PROFESSIONALI:

Le disposizioni saranno conseguenti alla valutazione del singolo caso; in generale prevedranno:

Il Decreto 26 marzo 2001, n. 151 disciplina i congedi, i riposi, i permessi e la tutela delle lavoratrici e dei lavoratori connessi alla maternità e paternità di figli naturali, adottivi e in affidamento, nonché il sostegno economico alla maternità e alla paternità.

A seguito della presente valutazione dei rischi risultano evidenziati e valutati alcuni fattori di rischio a cui potrebbero essere esposte eventuali lavoratrici in stato di gravidanza.

In particolare si evidenziano le seguenti mansioni che possono essere svolte da personale femminile:

Rischi validi per tutte le mansioni, in quanto legati alle condizioni individuali e allo stato di salute personale

- L'esistenza di complicanze o di altre patologie interessanti la gravidanza o l'allattamento dovrà essere segnalata affinché si prendano gli opportuni provvedimenti di tutela. Lo stesso vale per l'aggravamento di eventuali patologie preesistenti. In particolare sarà disposta una visita presso la ASL per verificare la possibilità di un provvedimento di astensione anticipata o di interdizione dal lavoro.

- L'eventuale presenza di disturbi sarà presa in considerazione non appena segnalata e saranno presi gli opportuni provvedimenti di tutela. Ad esempio: Malessere mattutino, Mal di schiena, Vene varicose/altri problemi circolatori/emorroidi, Stanchezza/fatica/stress, Disturbi all'equilibrio (anche in allattamento), ecc.

- Dovrà essere valutato, caso per caso, se il tempo di viaggio da e per la sede di lavoro (pendolarismo) è tale da consigliare provvedimenti di riduzione dell'orario o di anticipazione dall'astensione. Infatti le vibrazioni che interessano l'intero corpo (come l'uso di veicoli) possono essere pericolose in gravidanza.

**LAVORO A CONTATTO DIRETTO CON
DISABILI**

| Mansione | Fattore di rischio | Riferimento | Periodo di astensione |
|--|--|---|--|
| | Esposizione pericolosa | D.Lgs. 151/01 D.Lgs. 81/08 | |
| Tutto il personale ed in particolar modo le insegnanti di sostegno | Rischio di reazioni improvvise e violente valutare caso per caso secondo funzionalità all'assistito | All. A lett. L | In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto |
| | Movimentazioni manuale di carichi (aiuto a svolgere varie attività) valore limite MMC: in gravidanza <0.85 secondo NIOSH post parto <1 secondo NIOSH | All. C lett. A punto 1. b) | In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto |
| | Rischio biologico: stretto contatto e igiene personale con rischio di trasmissione al neonato | All. B lett. A punto 1. b) All. C lett. A punto 2. | In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto |

Disposizioni

| |
|---------------------------|
| Addetto/a amministrativa |
| Insegnante |
| Insegnante di sostegno |
| Collaboratrice Scolastica |

MANSIONE COLLABORATRICE SCOLASTICA

Descrizione delle attività:

- Accoglienza e sorveglianza degli alunni e del personale proveniente dall'esterno
- Pulizia dei locali e degli arredi
- Custodia e sorveglianza sui locali scolastici. Collaborazione con i docenti
- Pulizia servizi igienici (Nel caso specifico, con l'adozione di una corretta prassi igienica, il livello di rischio biologico è da considerarsi molto basso. Il rischio biologico è solo potenziale ed è legato alle normali malattie contagiose che si possono sviluppare in ambito scolastico)
- Movimentazione manuale dei carichi di bassa entità

| MANSIONE | FATTORE DI RISCHIO | MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE |
|----------|--------------------------------|--|
| pulizie | Postura eretta 2 ore Fatica | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| | uso detergenti chimici | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza E per i 7 mesi dopo il parto |
| | | |

| | | |
|---|--|---|
| | movimentazione manuale dei carichi | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) per i 7 mesi dopo il parto |
| | uso di scale | vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| | posizioni faticose o incongrue (Deve abbassarsi per varie attività da svolgere vicino al pavimento) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza Contenuto della mansione: fattorinaggio con movimenti interni (consegna di circolari ecc.) |
| | spostamenti lunghi interni | compatibile |
| vigilanza-aiuto ad alunni con disabilità psichica o fisica | colpi, urti (nel caso di alunni con disabilità psichica) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e per i 7 mesi dopo il parto |
| | fatica eccessiva (aiuto a disabili fisici) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) per i 7 mesi dopo il parto |
| Trasporto e predisposizione apparecchi elettrici per le lezioni (TV, Video registratori, proiettori, computers, ecc.) | postura eretta (la valutazione è rinviata alla valutazione dell'intera mansione, per verificare se supera la metà dell'orario) | |
| | fatica fisica eccessiva – movimentazione di carichi | Troppo faticoso, incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| | Elettrocuzione | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| Centralino-Portineria (solo alcune lavoratrici) | posizione seduta prolungata per tempo eccessivo (6 ore) | potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) in gravidanza |
| vigilanza in un'area della scuola | posizione seduta per tempo eccessivo | accettabile |
| | | |

| | | |
|---|---|--|
| aiutare i bambini nei loro bisogni corporali | biologico (infezioni) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza e potenzialmente incompatibile per i 7 mesi dopo il parto (si chiederà verifica ASL; sospensione cautelare di questa attività) |
| prendere in braccio i bambini per vari motivi (accudirli, vestirli, ecc.) | sollevamento che richiede fatica eccessiva e sforzo violento | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| assistenza in mensa | possibili contagi (citomegalovirus, toxoplasmosi...), postura eretta per circa 1 ora Rumore superiore a 80 dB(A) e inferiore a 85 dB(A) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |

| |
|---|
| VALUTAZIONE generale sulla mansione: |
| In genere le lavoratrici sono esposte a plurimi fattori di rischio (salvo posizioni individuali da valutare specificatamente per la singola lavoratrice). E' impossibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro termini compatibili. |
| MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE: |
| E' indispensabile cambiare la mansione in gravidanza e anche nei primi 7 mesi dopo il parto. Tuttavia non esistono altre mansioni sicure a cui trasferire la lavoratrice, pertanto verrà richiesta con lettera alla Direzione Territoriale del Lavoro l'interdizione per l'intera gravidanza e i 7 mesi dopo il parto. |
| MISURE GENERALI: |
| Ergonomia delle sedute Organizzazione del lavoro nelle pulizie in modo corretto Dotazione di mascherine e guanti in lattice per le pulizie (di uso opzionale) Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata. Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione Predisposizione di un locale di riposo dove la lavoratrice incinta e la madre che allatta abbia la possibilità di riposarsi in posizione distesa (lettino o poltrona che consenta la posizione comoda distesa) e in condizioni appropriate. |

Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza.

Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

ASSISTENTE AMMINISTRATIVA

Descrizione delle attività:

- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e di quella amministrativa.
- Gestione dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'utenza e con l'esterno
- Gestione amministrativa, contabile e di economato.
- Coordinamento e controllo dei servizi amministrativi ausiliari.
- Predisposizione di atti amministrativi / contabili, nell'ambito delle istruzioni ricevute.
- Archivio e protocollo.
- Utilizzo del Videoterminale in maniera continuativa (> 20 ore/sett)

| MANSIONE | FATTORE DI RISCHIO | MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE |
|---|---|---|
| lavoro al VDT (alcune in modo non continuativo, altre con orario 6 ore al giorno) | lavoro al VDT (posizione fissa, faticosa negli ultimi mesi di gravidanza). | compatibile escluso il terzo mese preparto; si chiederà l'anticipazione di un mese dell'astensione obbligatoria. Per chi deve utilizzare il computer continuativamente come attività principale, senza interruzioni, si porrà un limite di 3 ore di lavoro, si concorderanno pause maggiori e più frequenti valutando anche la specifica postazione di lavoro e la comodità di utilizzo |
| archiviazione, prendere pratiche dall'archivio, trasportare plichi e faldoni | posizioni faticose quando bisogna prendere/riporre plichi in posizioni molto basse o molto alte | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione |
| | uso di scale | vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza E' possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione |
| | | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza, potenzialmente incompatibile, dev'essere verificato da |

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| | Movimentazione manuale di carichi oltre i 3 kg | ASL (con allontanamento cautelativo dalla mansione) nei 7 mesi post parto È possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione |
| ricevere il pubblico allo sportello | posizione eretta complessivamente superiore a 3 ore (riguarda solo alcune lavoratrici) | vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza È possibile vietare questa attività, mantenendo la mansione altri lavori impiegatizi in posizione assisa |

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a limitati e modesti fattori di rischio in gravidanza. E' possibile eliminare alcuni contenuti in modo da ricondurre la mansione entro termini compatibili: verrà posto un divieto per talune componenti della mansione. Solo le lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer verrà chiesto alla DPL l'anticipazione al 3° mese dell'astensione obbligatoria.

MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE:

Divieto in gravidanza di eseguire lavoro in posizione eretta (allo sportello e altri lavori) in modo da eccedere la metà dell'orario

Lavoratrici che utilizzano in modo continuativo e prolungato il computer: sarà vietato eccedere le 4 ore in gravidanza; si concorderanno pause maggiori e più frequenti; verrà chiesto alla DPL l'anticipazione al 3° mese dell'astensione obbligatoria.

MISURE GENERALI:

Ergonomia delle sedute Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata.

Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione.

Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza.

Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

MANSIONE : DOCENTE DI SOSTEGNO

Descrizione delle attività:

- Docenza: lezioni nelle varie classi per l'insegnamento di tutte le materie previste.
- Attività di assistenza in mensa, intervalli e in motoria
- Attività di assistenza specifica, a seconda dell'utente seguito, sia nella didattica che sulla quotidianità dell'utente medesimo
- Coordinamento dei servizi con i docenti e per gli studenti con cui operano.
- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'esterno.

| MANSIONE | FATTORE DI RISCHIO | MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE |
|--------------|--|--|
| INSEGNAMENTO | biologico | [a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento |
| | colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità degli studenti) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| | biologico (infezioni) nell'assistenza | [a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento |
| | fatica (sforzi eccessivi nell'aiuto a muoversi di disabili anche fisici) | [a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento |
| | colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei ragazzi d.a.) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |

VALUTAZIONE generale sulla mansione:

In genere le lavoratrici sono esposte a molteplici fattori di rischio. E' necessario il cambio mansione, nella impossibilità di assegnare diversi ruoli si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza e fino al 7° mese.

**MANSIONE: DOCENTE DI SCUOLA SECONDARIA/ASSISTENTE
TECNICO/ TPT**

Descrizione delle attività:

- Docenza: lezioni nelle varie classi per l'insegnamento di tutte le materie previste.
- Attività di assistenza in mensa, intervalli e in motoria
- Coordinamento dei servizi per i docenti e per gli studenti.
- Coordinamento delle attività di orientamento per gli studenti.
- Valutazione dell'attività scolastica.
- Gestione, coordinamento, controllo dell'attività didattica e dell'istituzione scolastica.
- Mantenimento degli obiettivi di qualità dei processi formativi.
- Predisposizione degli strumenti attuativi per il piano dell'offerta formativa.
- Rapporti con l'esterno.

| MANSIONE | FATTORE DI RISCHIO | MISURE DI PREVENZIONE/ATTENUAZIONE |
|-----------------------------|---|--|
| Insegnamento | Posture incongrue che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante (accovacciate, a terra, in ginocchio, capo o tronco spesso flessi, schiena piegata, movimenti ripetitivi di un distretto corporeo) | Devono essere evitate attività che richiedano posizioni di lavoro accovacciate, in ginocchio, a schiena piegata, movimenti ripetitivi e molto affaticanti. Stazionamento in piedi per più di metà dell'orario di lavoro |
| | stress correlato al lavoro (burn-out aggravato dallo stato particolare : in maternità può arrivare al punto di rottura) | Si farà attenzione a tutte le lavoratrici per verificare se mostrano sintomi in questo senso. Chi aveva già mostrato in precedenza sintomi evidenti corre il rischio maggiore. Eventualmente saranno inviati alla DTL per una valutazione e misure appropriate (interdizion e in gravidanza) |
| | biologico | astensione obbligatoria in base a risultanze sanitarie |
| Attività di riunione, | presenziare in luoghi dove vi è possibile contagio biologico, | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| docenti di attività motoria | stazione eretta per oltre metà dell'orario | vietato (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |

| | | |
|--|---|--|
| presenza di alunni diversamente abili | biologico (infezioni) nell'assistenza | [a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento |
| | fatica (sforzi eccessivi nell'aiuto o a muoversi i di disabili anche fisici) | [a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DPL l'interdizione in gravidanza e puerperio/allattamento |
| | colpi, urti e cadute (dovuti a una certa imprevedibilità dei bambini) | incompatibile (con allontanamento dalla mansione) in gravidanza |
| tutti | stress | [a seconda dei casi concreti]. Se il rischio esiste va chiesta alla DTL l'interdizione in gravidanza |

| |
|---|
| VALUTAZIONE generale sulla mansione: |
| In genere le lavoratrici sono esposte a molteplici fattori di rischio. E' necessario una attenta analisi, nella impossibilità di eliminare le mansioni di rischio assegnare diversi ruoli si attiveranno immediatamente le procedure presso la DPL per l'interdizione in gravidanza e fino al 7° mese se è necessario. |
| MISURE INDIVIDUALI DA PRENDERE: |
| Divieto di eseguire lavoro in posizione eretta in gravidanza in modo da eccedere la metà dell'orario Divieto in gravidanza e puerperio di spostare-sollevarre pesi eccedenti 3 kg Divieto in gravidanza di uso di scale e simili |
| MISURE GENERALI: |
| Ergonomia delle sedute Organizzazione del lavoro in modo corretto Alla lavoratrice è consentito andare con breve o nessun preavviso alla toilette con la frequenza desiderata. Sono consentite brevi pause a disposizione per l'alimentazione. |
| Con la lavoratrice verrà concordato un orario che le consenta eventualmente di evitare il tragitto casa-lavoro e il lavoro in ore troppo mattutine, per evitare malesseri della gravidanza. |

Con la lavoratrice sarà nel caso specifico valutato il rischio causato dal trasferimento casa-lavoro

Permane, comunque, il divieto di esposizione a:

- **agenti biologici infettivi (toxoplasma, rosolia) se non immunizzate**
- **attività di laboratorio chimico, biologico e microbiologico che esponano a specifici agenti**
- **attività di assistenza con rischio di urto e aggressioni**
- **attività di assistenza mensa**

Si allegano al presente DVR gli articoli relativi del D.Lgs 151/2001 (allegato n° 2).

Il personale femminile in età fertile è stato informato del presente documento in occasione della attività di informazione e formazione previste al momento dell'assunzione per la valutazione dei rischi e ripetute all'inizio di ogni anno scolastico. La documentazione è rintracciabile (sul registro dei controlli periodici/formazione/informazione oppure nei verbali dei collegi docenti).

Disposizioni

Le disposizioni saranno conseguenti alla valutazione del singolo caso; in generale prevedranno:

Per il profilo di collaboratrice :

- Il divieto di movimentare carichi evitando quelli pesanti che comportano rischi, soprattutto dorsolombari, di trasportare pesi, sia a braccia e a spalle, sia con carretti a ruote su strada o su guida , di sollevare pesi (durante la gravidanza e secondo una valutazione caso per caso fino a sette mesi dopo il parto);
- L'allontanamento immediato in caso di presenza di agenti biologici quali toxoplasma, virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la lavoratrice e' sufficientemente protetta contro questi agenti dal suo stato di immunizzazione;

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI</p> | <p style="text-align: center;">Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008</p> | <p style="text-align: center;">REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 159</p> |
|---|---|--|

- Il divieto di effettuare lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- L'astensione dall'utilizzo di sostanze tossiche attraverso la lettura delle schede di sicurezza con particolare riguardo a quelle etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 e soprattutto R61, R63 e R64 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purché non figurino ancora nell'allegato II, agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni;
- L'astensione dall'uso di sostanze contenenti mercurio e suoi derivati, medicinali antimicotici, monossido di carbonio, agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo;
- La prescrizione di evitare sollecitazioni termiche, colpi, vibrazioni meccaniche, movimenti bruschi;
- Il divieto di effettuare lavori che comportino una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obblighino ad una posizione particolarmente affaticante (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- La previsione di momenti di defaticamento.

Per il profilo di insegnante e TPT:

- Il divieto di effettuare lavori di manovalanza pesante (sollevamento bambini e oggetti pesanti) (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- L'allontanamento da situazioni di ipotetico contagio di malattie esantematiche e /o infettive;
- Il divieto di effettuare lavori su scale ed impalcature mobili e fisse (durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro);
- Il divieto di effettuare assistenza in mensa.
- Il divieto di partecipare agli incontri collegiali.
- L'astensione dall'utilizzo di sostanze tossiche attraverso la lettura delle schede di sicurezza con particolare riguardo a quelle etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 e soprattutto R61, R63 e R64 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE, purché non figurino ancora nell'allegato II, agenti chimici che figurano nell'allegato VIII del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni ed integrazioni;
- L'astensione dall'uso di sostanze contenenti mercurio e suoi derivati, medicinali antimicotici, monossido di carbonio, agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo;
- La prescrizione di evitare sollecitazioni termiche, colpi, vibrazioni meccaniche, movimenti bruschi;
- La previsione di momenti di defaticamento.

Per il profilo amministrativo:

- Il divieto di effettuare lavori che comportino una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obblighino ad una posizione particolarmente affaticante (durante la gravidanza e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro); si dovrà alternare la postazione in piedi con quella seduta e prevedere momenti di defaticamento;
- L'uso del computer nei modi prescritti;
- L'eventuale adeguamento della postazione di lavoro;

Si allegano al presente DVR gli articoli relativi del D.Lgs 151/2001 (allegato n° 2).

Il personale femminile in età fertile è stato informato del presente documento in occasione della attività di informazione e formazione previste al momento dell'assunzione per la valutazione dei rischi e ripetute all'inizio di ogni anno scolastico. La documentazione è rintracciabile (sul registro dei controlli periodici/formazione/informazione oppure nei verbali dei collegi docenti).

Maternità

| Fattori di rischio: in gravidanza | Ins. scuola | ITP | Ins. Sostegno | Coll. Scol. |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Stazione eretta prolungata | Rischio Alto | Rischio Alto | Rischio Alto | Rischio Medio |
| Sollevamento ragazzi | | | Rischio Alto | Rischio Alto |
| Rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale | Rischio Medio | Rischio Medio | Rischio Alto | Rischio Alto |

| | | | | |
|---|--------------------|--------------------|--------------|--------------------|
| Traumatismi | Rischio Medio-alto | Rischio Medio-alto | Rischio Alto | Rischio Medio-alto |
| Fattori di rischio: in puerperio | | | | |
| Sollevamento | Rischio | Rischio | Rischio Alto | Rischio Alto |
| Rischio infettivo da stretto contatto ed igiene personale | Rischio Medio | Rischio Medio | Rischio Alto | Rischio Alto |
| Traumatismi | Rischio Medio-alto | Rischio Medio-alto | Rischio Alto | Rischio Medio-alto |

TABELLA RIASSUNTIVA
VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LAVORATRICI GESTANTI

| MANSIONE | ESITO |
|---|--|
| Addetta amministrativa | Mansione compatibile (con prescrizioni) con lo stato di gravidanza |
| Docente/Insegnante | Mansione compatibile (con prescrizioni) con lo stato di gravidanza solo se eliminate dalla presente mansione le attività a rischio |
| Insegnante ed. motoria Insegnante di laboratorio chimico Insegnante di sostegno | <u>Mansione non compatibile con lo stato di gravidanza e post parto fino al 7° mese</u> |
| Collaboratrice Scolastica Tecnico di laboratorio | <u>Mansione non compatibile con lo stato di gravidanza e post parto fino al 7° mese</u> |

Allegato

Alla Direzione provinciale del lavoro

Allegare scheda mansione lavoratrice

In riferimento ai rischi presenti, il sottoscritto datore di lavoro dichiara che riesce/non riesce a ridurre o eliminare i rischi presenti:

- presenza di alunni d.a.
- biologico (infezioni prese dai bambini) tenendo conto dell'epidemia in corso del covid 19
- il lavoro della lavoratrice prevede una posizione eretta per la maggior parte del tempo
- impossibilità di spostare la lavoratrice ad altre mansioni

In Fede

Si allegano al presente DVR gli articoli relativi del D.Lgs 151/2001 (allegato n° 2).

Il personale femminile in età fertile è stato informato del presente documento in occasione della attività di informazione e formazione previste al momento dell'assunzione per la valutazione dei rischi e ripetute all'inizio di ogni anno scolastico. La documentazione è rintracciabile (sul registro dei controlli periodici/formazione/informazione oppure nei verbali dei collegi docenti).

Il personale femminile ha l'obbligo di informare l'Istituzione Scolastica tempestivamente dello stato di gravidanza.

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI COORDINAMENTO IMPRESE APPALTATRICI

Al fine di ottemperare a quanto previsto dall'art. 26 del D. Lgs. 81/08 e per tutelarsi anche da un punto di vista legale, è previsto che in caso di appalto di un lavoro, si ottemperi ai seguenti adempimenti.

Il responsabile dell'impresa appaltatrice, prima di presentare l'offerta o comunque prima di iniziare il lavoro, deve:

- Effettuare un sopralluogo congiunto con l'incaricato dell'Ente proprietario appaltante, che controlla l'esecuzione lavori, per prendere visione sia degli interventi da eseguire che delle condizioni caratterizzanti le attività svolte all'interno dell'Istituto "Masullo Theti"; questo ai fini della sicurezza.
- Inviare una dichiarazione nella quale confermi di:
 - essere a conoscenza del lavoro da eseguire e del luogo dove dovrà svolgersi;
 - essere a conoscenza delle condizioni vincolanti l'esecuzione del lavoro;
 - possedere i requisiti tecnico-professionali ed organizzativi per la perfetta esecuzione del lavoro anche ai fini della sicurezza.

L'impresa appaltatrice, ottenuta l'assegnazione del lavoro, deve comunicare per iscritto all'Ente Provincia appaltante, che controlla l'esecuzione lavori, le seguenti informazioni:

- i nominativi dei propri responsabili incaricati a rappresentare, a tutti gli effetti di legge, e a sovrintendere sul luogo di lavoro all'attività dei propri lavoratori;
- la dichiarazione dei responsabili nella quale confermano di essere stati incaricati di rappresentare l'impresa appaltatrice;
- i dati relativi al proprio personale impiegati nei lavori ricevuti in appalto, nonché il numero di posizione INAIL della ditta.

Il responsabile dell'impresa appaltatrice congiuntamente con l'incaricato dell'ente appaltante, effettua il sopralluogo di consegna area con la dichiarazione dell'appaltatore o di un suo delegato contenente:

conferma di essere stato reso edotto dei rischi derivanti dalla peculiare attività svolta presso l'unità produttiva e di essere stato reso edotto dei rischi specifici presenti sul luogo dove dovrà essere svolto il lavoro. Nel caso il rischio specifico sia assimilabile alla presenza di altre imprese, dovrà essere indicato l'impegno dell'impresa a coordinarsi con le altre al fine di evitare incidenti e/o infortuni;

impegno a rivolgersi all'incaricato della scuola che segue l'esecuzione lavori, ogni volta che intenda verificare eventuali situazioni di rischio;

impegno a segnalare situazioni di rischio per il personale dipendente della ditta committente connesse con il lavoro appaltato;

la conferma della data di inizio lavoro che deve tenere conto del tempo occorrente all'impresa appaltatrice per redigere e formalizzare la valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI) e il piano di sicurezza.

nel caso in cui più imprese appaltatrici eseguono lavori che possono interferire tra loro, sul verbale di consegna dell'area di lavoro dovrà comparire come "rischio specifico" la presenza delle altre imprese, sul verbale dovrà anche comparire l'impegno delle imprese affinché le stesse si auto coordinino ai fini della sicurezza.

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI</p> | <p style="text-align: center;">Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008</p> | <p style="text-align: center;">REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 164</p> |
|---|---|--|

Nel caso di lavori di grossa entità l'ente appaltante che richiede il lavoro segnala la necessità di un appaltatore principale il quale dovrà:

- coordinare le imprese ai fini della sicurezza;
- evidenziare le interferenze presenti tra i vari lavori;
- disporre, per l'eventuale adeguamento, (ai fini dell'adozione delle misure per superare le interferenze) dei singoli piani di sicurezza redatti dalle imprese appaltatrici interessate.

Gli altri appaltatori dovranno ottemperare alle decisioni assunte dall'appaltatore principale ai fini della sicurezza. In questo specifico caso, in fase di richiesta di offerta, e successivamente nell'ordine, dovrà essere specificato all'impresa che fungerà da principale, il compito che essa dovrà svolgere per quanto riguarda il coordinamento delle varie imprese ai fini della sicurezza. L'impresa appaltatrice, in funzione della tipologia del lavoro, deve: redigere in forma scritta, prima dell'inizio dei lavori, un proprio "piano di sicurezza" derivante da una precedente valutazione dei rischi contenente:

- o la descrizione delle fasi di lavoro;
- o l'indicazione dei rischi connessi con il lavoro;
- o l'indicazione delle eventuali interferenze;
- o la descrizione delle misure di prevenzione dei rischi e quelle da adottare per evitare o superare le interferenze.
- o pretendere, nel caso di subappalto, dai suoi subappaltatori, la redazione, sempre prima dell'inizio dei lavori, di specifici piani di sicurezza, disponendo anche che tali piani siano compatibili tra loro e con quello dello stesso appaltatore.
- o tenere il proprio piano di sicurezza ed eventualmente anche quello dei propri subappaltatori, presso il suo cantiere, a disposizione dell'ente istituzionale che controlla i lavori e degli enti pubblici di controllo.

Il responsabile dell'impresa appaltatrice o un suo delegato, prima di disporre per l'inizio o la ripresa dei lavori, se necessario (l'indicazione è riportata nel verbale consegna area lavoro), deve richiedere e ottenere l'autorizzazione di accesso all'area, attraverso:

- la compilazione di un apposito modello e la consegna al responsabile dell'attività;
- il benessere del responsabile, scritto sullo stesso modello, previa verifica:

a) dell'esistenza del verbale di consegna area di lavoro,

b) che l'area interessata sia stata messa in sicurezza secondo quanto indicato nei rischi identificati sul verbale di consegna.

Nel corso di riunioni di "stato di avanzamento lavori" saranno esaminati gli argomenti di sicurezza e verranno verbalizzate le decisioni prese al fine di:

- evidenziare nuove eventuali situazioni di rischio emergenti durante le varie fasi di lavoro e le relative misure di prevenzione adottate
- evidenziare gli eventuali incidenti verificatisi e le relative contromisure adottate
- evidenziare quanto emerso dalle attività di controllo.

L'incaricato dell'ente appaltante, eventualmente supportato dal Servizio P.P., effettua controlli a campione (o quanto ritenuto opportuno in funzione del piano sicurezza)

al fine di verificare se quanto è stato eseguito risponda ai vincoli contrattuali, relativamente alla prevenzione dei rischi ed alla sicurezza del lavoro.

Se da detti controlli si dovesse riscontrare una non corrispondenza con quanto indicato nel contratto d'appalto e nel piano sicurezza, deve essere immediatamente contattato il responsabile presente sul cantiere e il responsabile dell'impresa, richiedendo che venga rispettato quanto indicato nel contratto. Per casi ripetitivi si prenderà in esame la possibilità di sospendere il contratto di appalto.

In ottemperanza al disposto dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08 e per quanto di competenza, sono state predisposte delle note informative di salute e sicurezza che verranno consegnate ai responsabili delle ditte per le attività svolte all'interno dell'Istituto (ad es. esperti esterni, società sportive, etc). In seguito ad apposita comunicazione relativa ai rischi delle ditte operanti nella struttura viene redatta dalla Scuola una "Valutazione dei rischi interferenziali e relative misure adottate", allegata o ai singoli contratti, se stipulati direttamente, o raccolti assieme alle suddette note informative.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI GENERE.

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla differenza di genere se non quelli relativi alla movimentazione dei carichi che trovano già la loro regolamentazione nella normativa vigente (carichi consentiti per le lavoratrici di sesso femminile non superiori a 20 Kg. ,25 Kg se di sesso maschile) e quelli connessi alla tutela delle lavoratrici madri secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, esposti nel punto 5.9 del presente documento.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 1 | 2 | LIEVE |

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLE DIFFERENZE DI ETÀ.

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla differenza di età se non quello relativo alla mancata interiorizzazione delle norme inerenti la salute e sicurezza da parte degli alunni della scuola; per

ovviare a tale rischio si potranno in essere tutti gli interventi educativo/progettuali volti a promuovere negli alunni la cultura della salute/sicurezza.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 3 | MEDIO |

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ALLA PROVENIENZA DA ALTRI PAESI

Da una attenta analisi del contesto lavorativo e della articolazione delle mansioni, non paiono sussistere rischi particolari connessi alla provenienza da altri paesi riferita agli alunni e ai visitatori occasionali, se non quelli connessi alla mancata padronanza della lingua italiana e alla conseguente mancata interpretazione della cartellonistica di riferimento, e quelli derivanti dall'incapacità di seguire le disposizioni verbali in caso di esodo od emergenza. Per ovviare a tali rischi si provvederà ad affiggere cartellonistica in lingua straniera (lingue delle principali etnie presenti nel contesto lavorativo) laddove il messaggio non fosse immediatamente interpretabile tramite il linguaggio delle immagini, ad assegnare agli alunni stranieri di recente immigrazione un adulto di riferimento che li accompagni nei casi di emergenza (evacuazione, incendio...)

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI ACCESSO OSPITI

È stata effettuata una valutazione dei rischi per le persone esterne che possono accedere all'interno della struttura; per questo motivo, sono state predisposte alcune procedure atte a garantire la sicurezza di quanti occasionalmente possono trovarsi all'interno dei locali in oggetto: utenti del servizio, imprese appaltatrici (art. 26 D. Lgs.81/08), genitori, personale scolastico di altre scuole eventualmente presente per partecipare ad attività collegiali o ad assemblee. Pur non sussistendo rischi particolari per coloro che accedono all'interno dei locali della struttura in oggetto, sono state valutate le possibili interazioni con le attività lavorative che si svolgono all'interno dell'Istituto, la presenza di luoghi a rischio specifico e la necessità di garantire una sicura evacuazione in caso di emergenza. Gli utenti (ad esempio i genitori) possono accedere nella scuola per ragioni amministrative o per l'accompagnamento dei propri figli, o per parlare con i docenti.

Quando accedono nell'istituto non hanno la libertà e la possibilità di accedere in ogni luogo dello stesso, ma devono essere accolti dal collaboratore scolastico addetto alla ricezione ed indicata loro l'Aula di Ricevimento. E' prevista l'istituzione di una procedura di accoglienza con la registrazione di coloro che entrano in istituto e l'indicazione del percorso consentito. In tal modo è possibile sapere quante persone sono presenti nella scuola in ogni momento della giornata in modo da poter comunicare tempestivamente, in caso di emergenza, agli incaricati delle squadre di soccorso, i nominativi ed il numero dei presenti ai fini di una rapida e sicura evacuazione dai locali.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

VALUTAZIONE DEI RISCHI CONNESSI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

Gli apparecchi di sollevamento sono classificati secondo le definizioni contenute nell'art. 2 del D.M. 9 dicembre 1987, n. 587:

- come **ascensori** gli apparecchi elevatori, mossi elettricamente, installati stabilmente, che servono piani definiti, aventi una cabina attrezzata per il trasporto di persone, o di persone e cose, sospesa mediante funi o catene e che si sposta, almeno parzialmente, lungo guide verticali o la cui inclinazione è minore di 15 gradi rispetto alla verticale;
- come **montacarichi** gli apparecchi elevatori con installazione fissa, che servono piani definiti, che hanno una cabina inaccessibile alle persone, per le loro dimensioni e costituzione, che si sposta, almeno parzialmente, lungo guide verticali o la cui inclinazione è minore di 15 gradi rispetto alla verticale.

Gli impianti di ascensori e montacarichi devono essere provvisti della licenza di esercizio, dei verbali di verifica periodica, dei rinnovi delle licenze di esercizio. Deve essere operante un contratto di manutenzione periodica con una ditta o un manutentore abilitato.

Nella cabina dell'ascensore deve essere esposta la targa con i dati dell'immatricolazione, della portata e con l'indicazione del numero massimo di persone trasportabili.

Ad ogni piano, all'esterno della cabina, deve essere posto un cartello con l'indicazione "non utilizzare in caso d'incendio". L'interruttore di emergenza a piano terra deve essere posto in maniera visibile e segnalata.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 1 | 4 | BASSO |

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- **assicurarsi che l'ente locale effettui le verifiche periodiche previste dalla norma;**

VALUTAZIONE RISCHIO DALL'ABUSO DI ALCOL E SOSTANZE STUPEFACENTI

Il consumo di alcol e droga sta diventando un fenomeno sempre più diffuso in tutte le fasce di età e in ogni ambiente di vita. I rischi per la salute legati all'abuso di sostanze psicotrope sono numerosi, tanto più se si considerano luoghi di aggregazione, in cui il pericolo si estende a molte persone. Negli ambienti di lavoro, dove le condizioni psico-fisiche del lavoratore sono un presupposto fondamentale per garantire la propria sicurezza e quella degli altri, sia l'assunzione di bevande alcoliche che il consumo di sostanze stupefacenti sono tra i fattori che influenzano negativamente il comportamento dei lavoratori, creando situazioni di forte rischio e condizionando il benessere durante le ore lavorative.

La legislazione vigente nel nostro paese ha recentemente previsto un più accurato controllo sui lavoratori che svolgono mansioni ad elevato rischio per sé e per gli altri, con l'obiettivo di disincentivare condotte pericolose. Si ritiene tuttavia che il principale strumento di contrasto delle dipendenze debba essere la sensibilizzazione degli interessati attraverso un'informazione chiara e completa, per ottenere luoghi di lavoro liberi dalle conseguenze negative legate al consumo di alcol e sostanze stupefacenti.

| | |
|--|--|
| Normativa di riferimento | - D.Lgs 81/2008, Titolo I Capo III Sezione V, artt. 38 ÷ 42 – “ <i>Sorveglianza sanitaria</i> ” - Provvedimento 16 marzo 2006 – “ <i>Divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle attività lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi</i> ” - Provvedimento 18 settembre 2008 – “ <i>Accertamento di assenza di tossicodipendenza o di assunzione di sostanze stupefacenti o psicotrope in lavoratori addetti a mansioni che comportano particolari rischi per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi</i> ” |
| Applicazione del Provvedimento 16 marzo 2006 sul divieto di bevande alcoliche | Le seguenti mansioni rientrano nell'elenco di quelle che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi (Allegato I del Provvedimento 16 marzo 2006): - Docenti - Addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria B, C, D, E Il datore di lavoro ha consegnato a tutti i lavoratori addetti alle mansioni di insegnante una circolare informativa riportante il divieto di assunzione di bevande alcoliche e superalcoliche durante il lavoro. Può inoltre attivare se ritenuto necessario controlli alcolimetrici sul posto di lavoro per tramite del proprio Medico competente. |
| Applicazione del Provvedimento 18 settembre 2008 sull'accertamento di assenza di tossicodipendenza | Nessuna tra le mansioni individuate in azienda rientra nell'elenco di quelle che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumità e la salute di Terzi (Allegato I del Provvedimento 30 ottobre 2007). Il datore di lavoro non ha quindi l'obbligo di attivare i controlli per l'accertamento di assenza di tossicodipendenza per nessuno dei propri lavoratori. |

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 2 | BASSO |

RISCHIO LAVORO AL VIDEOTERMINALE – VDT

PREMESSA

Il **videoterminale** è uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato.

Il **posto di lavoro** è l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante.

L'**operatore** è il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, **per almeno venti ore settimanali**.

L'uso di attrezzature munite di videoterminale è regolato dal Titolo VII del D.Lgs. 81/08.



VALUTAZIONE DEL RISCHIO

All'atto della valutazione del rischio vengono analizzati i posti di lavoro con particolare riguardo:

- Ai rischi per la vista e per gli occhi;
- Ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale;
- Alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale.

Il Direttore ha l'obbligo di adottare misure appropriate per ovviare ai possibili rischi derivanti dall'uso di videoterminali, sia attraverso un'accurata predisposizione dei posti di lavoro, sia attraverso un'adeguata organizzazione dell'attività lavorativa.

In particolare va ricordato che:

- Il lavoratore ha diritto a una pausa di quindici minuti ogni centoventi minuti di applicazione continuativa al videoterminale.

VIDEOTERMINALI REQUISITI MINIMI

Attrezzature:**Schermo**

- La risoluzione dello schermo deve essere 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 deve essere 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 devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore. E' 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.

Tastiera e dispositivi di puntamento

- La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e 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 deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolare l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro

- Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
- 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 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

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 171 |
|--|--|---|

- Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
- Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
- Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.
- Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
- Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Ambiente

Spazio

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.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire 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.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale. Si dovrà tener conto dell'esistenza 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. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion 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.

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa

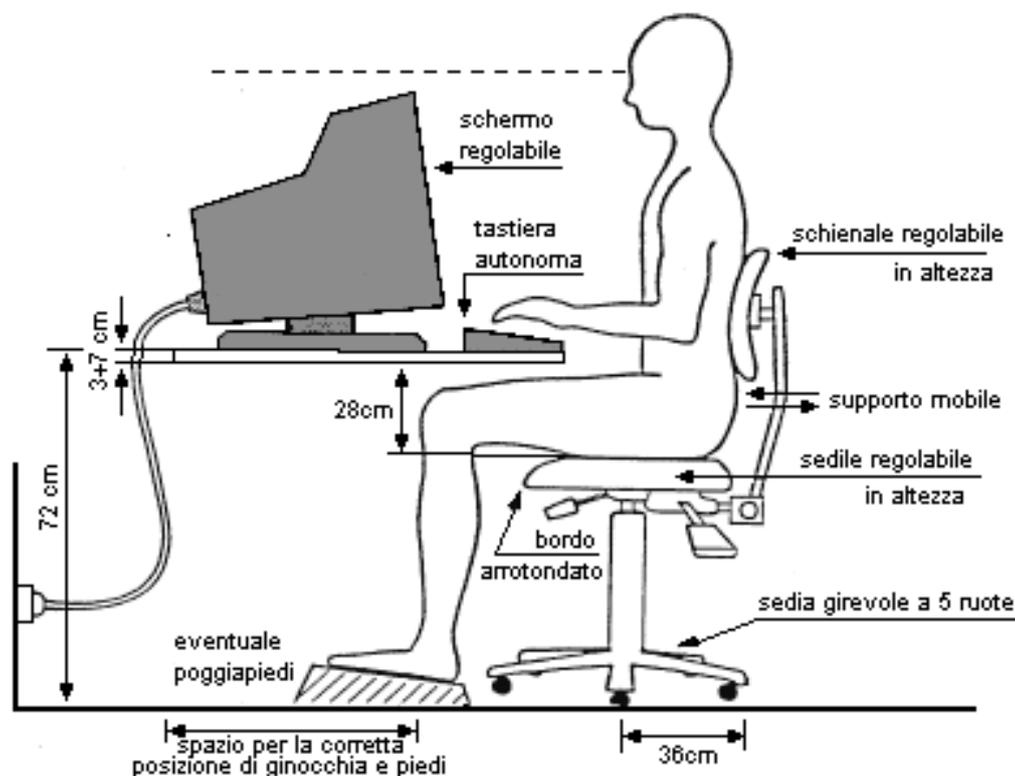
essere fonte di discomfort per i lavoratori.

INTERFACCIA ELABORATORE UOMO

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- il software deve 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.

Esempio di postazione di lavoro:



SORVEGLIANZA SANITARIA

I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria con particolare riferimento a:

- rischi per la vista e per gli occhi;
- rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è **biennale** per i lavoratori classificati idonei con prescrizioni o limitazioni e per lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi.

SEZIONE 4

[Rischio chimico](#)

[Valutazione del rischio esplosione](#)

[Valutazione del rischio elettrico](#)

[Valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi](#)

[Valutazione del rischio incendio](#)

[Valutazione del rischio primo soccorso](#)

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Prodotti chimici sono utilizzate per motivi igienico sanitari (attività di pulizia)

Come stabilito dal Titolo IX SOSTANZE PERICOLOSE del decreto legislativo n. 81/2008 è stata effettuata la valutazione dei rischi da sostanze e preparati pericolosi.

Il procedimento adottato é conforme a quanto stabilito dall'art. 223 del D.Lgs. 81/2008 e sono state prese in considerazione le seguenti informazioni:

- a) proprietà pericolose delle sostanze e delle miscele (di seguito entrambe identificate come prodotti o prodotti chimici);
- b) informazioni sulla salute e sicurezza riportate sulle etichette e sulle schede di sicurezza;
- c) il livello presunto, il tipo e la durata dell'esposizione;
- d) modalità di utilizzo e quantità di prodotti utilizzati;
- e) i valori limite di esposizione professionale,
- f) misure preventive e protettive adottate o da adottare durante le attività;
- g) formazione e informazione del personale.

L'attività didattica svolta nelle aule normali non presenta rischi specifici significativi.

In particolare, ai sensi del regolamento 1272/2008 (Regolamento CLP) relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele:

- non vengono utilizzate sostanze pericolose
- non vengono utilizzati miscele (o nella vecchia definizione "preparati") pericolosi

Le esercitazioni di disegno sono svolte utilizzando prodotti a base di acqua.

E' stato predisposto un regolamento generale nel quale – fra l'altro – sono evidenziate le misure di sicurezza da adottare durante l'attività didattica.

COLLABORATORI

I collaboratori scolastici utilizzano di regola detersivi e detergenti non classificati come sostanze o miscele pericolose; Saltuariamente può essere necessario ricorrere all'utilizzo di tali prodotti

Durante l'attività il personale adotta appropriati provvedimenti finalizzati a limitare il livello e la durata dell'esposizione; in particolare:

- l'assorbimento cutaneo viene evitato mediante l'utilizzo di guanti idonei marcati CE di seconda categoria (D.Lgs. 475/92),
- il livello di esposizione viene limitato aerando i locali tramite l'apertura delle finestre,
- la permanenza negli ambienti nei quali sono state utilizzate tali sostanze viene limitato allo stretto necessario,

- l'accesso ai locali nei quali sono state utilizzate tali sostanze viene interdetto per il tempo necessario ad abbassarne significativamente la concentrazione in aria.

In occasione delle nuove forniture, viene valutata la sostituzione di prodotti classificati chimico-pericolosi con prodotti che non sono classificati come tali.

Non sono presenti detergenti contenuti in imballaggi solubili monouso (come definiti dal reg. 1297/2014)

Misure adottate

Dotare il personale dei dispositivi di protezione individuale indicati nelle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati.

Prescrivere al personale:

- di ottemperare a quanto indicato nelle schede di sicurezza (modalità di conservazione dei prodotti, misure di prevenzione, DPI,);
- di non utilizzare prodotti chimici dei quali non si dispone delle relative schede di sicurezza;
- di eliminare sostanze in disuso
- Non lasciare incustoditi recipienti contenenti detergenti, detersivi, ...
- aggiornate le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati (richiedere periodicamente ai fornitori la nuova scheda sicurezza)

Conformemente a quanto stabilito dall'art. 223 comma 6 del D.Lgs. n. 81/2008, prima dell'introduzione di nuove sostanze chimiche o di mansioni o attività didattiche comportanti l'utilizzo di agenti chimici sarà aggiornata la presente valutazione dei rischi.

Prescrivere al personale di attenersi a quanto indicato nelle schede di sicurezza di ciascun prodotto

Limitare a non più di 20 litri il quantitativo di sostanze infiammabili detenuti complessivamente nell'edificio (DM 26/8/92, Cap. 6.2 ultimo comma); i liquidi infiammabili dovranno essere custoditi in armadio metallico dotato di bacino di contenimento

Non acquistare prodotti igienico sanitari infiammabili (es. alcol).

Ciascuna scheda di sicurezza dovrà essere conservata per almeno 10 anni dalla data di acquisizione, che dovrà essere certificata (ad esempio tramite trasmissione PEC)

Le sostanze chimiche utilizzate e presenti nella Scuola sono i detergenti ed il materiale per la pulizia, sia per la sanificazione prevista dal D.Lgs.155/97 che per le normali pulizie dei locali e dei servizi.

Sono state richieste le schede di sicurezza relative ai prodotti in uso acquistati presso fornitori.

Vengono sempre comunque richieste ai fornitori prima verbalmente e poi con lettera scritta (in allegato le relative schede tecniche e di sicurezza).Le insegnanti e i collaboratori scolastici utilizzano inoltre sporadicamente prodotti disinfettanti per eseguire operazioni di primo soccorso agli alunni (es: medicazioni di ferite,...). Possono venire a contatto con cartucce stampanti, toner per le operazioni di manutenzione (sostituzione cartucce) di tali attrezzature.

ANALISI DEL LIVELLO DI RISCHIO

Per ogni singola mansione che prevede l'utilizzo di sostanze e/o preparati pericolosi, vengono riportati nelle tabelle alle pagine successive, gli agenti chimici pericolosi individuati a seguito della valutazione dell'attività svolta e della lettura delle schede di sicurezza delle sostanze e dei preparati stessi.

Si riporta un elenco delle mansioni che prevedono l'utilizzo di agenti chimici pericolosi:

| Mansione |
|---------------------------|
| Collaboratore Scolastico |
| Insegnante di laboratorio |
| ITP |

Vengono di seguito presi in considerazione gli aspetti relativi agli agenti chimici pericolosi, indicati nel D. Lgs 81/2008 al "TITOLO IX – SOSTANZE PERICOLOSE"

- le loro proprietà pericolose;
- le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal produttore o dal fornitore tramite la relativa scheda di sicurezza predisposta ai sensi dei decreti legislativi 3 febbraio 1997, n. 52 e 16 luglio 1998, n. 285 e successive modifiche;
- il livello, il tipo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti, compresa la quantità degli stessi;
- i valori limite di esposizione professionale o i valori limite biologici; di cui un primo elenco è riportato negli allegati XXVII e XXXIX del D. Lgs 81/2008.
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;
- se disponibili, le conclusioni tratte da eventuali azioni di sorveglianza sanitaria già intraprese.
- le conclusioni tratte da eventuali indagini e misurazioni ambientali effettuate.

L'igiene ed il rischio chimico

E' necessario rispettare anzitutto le norme igieniche fondamentali: - ogni giorno, al termine delle lezioni, i collaboratori scolastici devono effettuare un'accurata pulizia di: aule, corridoi, palestre, laboratori, assicurando l'indispensabile ricambio d'aria. - pulire i servizi igienici almeno due volte al giorno utilizzando strumenti (guanti, panni, ...) destinati esclusivamente a quei locali. - al termine delle pulizie tutti i materiali usati vanno lavati in acqua ben calda con detersivo e successivamente risciacquati, oppure disinfettati in candeggina diluita allo 0,5-1 % di cloro attivo per almeno un'ora ed ugualmente risciacquati, fatti asciugare e riposti in appositi spazi chiusi. 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. L'esempio più classico è quello della candeggina e dell'acido muriatico che hanno un effetto detergente se usati separatamente, ma se si mescolano tra di loro, pensando di aumentarne l'efficacia, non solo non danno l'effetto desiderato ma provocano la formazione di gas tossici alla salute. Quest'esempio serve a far capire che 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 sulle etichette o schede di sicurezza.
- 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 devono essere riposti con la massima cura in luoghi inaccessibili a terzi.
- Non lasciare bombolette spray ecc. vicino a fonti di calore, in quanto possono infiammarsi e/o esplodere. Il personale addetto alle pulizie utilizzerà sempre i dispositivi di protezione personale (p. es. guanti) forniti dall'Istituto

RISULTATI DELLA VALUTAZIONE

Si ritiene che le attività che possono esporre i lavoratori addetti ad agenti chimici siano le seguenti: - Utilizzo di vari prodotti per le attività di pulizia degli ambienti - Utilizzo di vari prodotti per le attività nei laboratori

| MANSIONE | LIVELLO DI RISCHIO | NOTE |
|---------------------------------|---|--|
| Collaboratore Scolastico | RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE | Il livello di rischio è stato giudicato basso e irrilevante per la salute sulla base dei tempi ridotti di esposizione giornaliera e sulla base della pericolosità dei prodotti utilizzati (NON sono presenti prodotti etichettati come tossici). Si rimanda comunque ad una attenta analisi e verifica delle schede di sicurezza |
| Insegnante di laboratorio e ITP | RISCHIO BASSO PER LA SICUREZZA E IRRILEVANTE PER LA SALUTE | Il livello di rischio è stato giudicato basso e irrilevante per la salute sulla base dei tempi ridottissimi di esposizione giornaliera. Ma vista la presenza di alcuni prodotti pericolosi utilizzati (etichettati come tossici) si rimanda comunque ad una attenta analisi e verifica delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati ed a una valutazione accurata da effettuare con il Medico Competente |

Sulla base degli elementi desunti dalle schede di sicurezza, dalle modalità di utilizzo degli agenti chimici e tenuto conto delle misure preventive e protettive già in atto in azienda, va effettuata la valutazione del rischio e vanno stabiliti i provvedimenti da adottare di conseguenza. In questa fase, particolare attenzione va posta alla necessità di disporre di adeguati D.P.I. (dispositivi di protezione individuali), se previsti, che devono essere indossati da chi utilizza la sostanza, ed eventualmente di altri dispositivi (docce, fontanelle lavaocchi ecc.) da utilizzare in caso di contaminazione.

Per fortuna nella scuola sono presenti quasi esclusivamente prodotti commerciali, che hanno l'obbligo di etichettatura e che quindi, anche se potenzialmente pericolosi, sono comunque sempre riconoscibili. E, inoltre, tali sostanze sono in genere identiche (sia per composizione chimica, sia per confezione) a quelle di comune uso domestico, per le quali esistono sì delle semplici precauzioni da adottare, ma la cui pericolosità durante la normale utilizzazione è comunque contenuta.

I depositi di queste sostanze potenzialmente pericolose devono essere in genere protetti dall'accesso occasionale degli alunni con armadi contenitori adatti, dotati di aerazione e con la vasca di raccolta anti-

sversamento sul fondo, lontani da fonti di calore e da altro materiale infiammabile, ma quasi sempre i depositi sono realizzati in una stanza chiusa a chiave. Nell'antibagno è vietata dalla legge, ma gli ausiliari, o perché non dispongono di adeguati ripostigli, o per avere prodotti e accessori a portata di mano in ogni ambiente, spesso contravvengono alle più semplici regole della sicurezza e lasciano in giro, in locali non presidiati, materiale pericoloso.

In questa situazione diventa di particolare importanza la perfetta conoscenza della scheda di sicurezza. In caso di ingestione di una certa sostanza, ad esempio, può essere necessario provocare il vomito, mentre per un'altra sostanza ciò può essere dannoso. In certi casi può essere utile dare da bere all'infortunato, in altri no. E' dalla scheda tecnica di sicurezza che si traggono le informazioni più corrette, ed è la scheda tecnica di sicurezza (o, in mancanza di essa, la confezione di prodotto incriminata) che occorre portarsi appresso per consegnarla al personale del pronto soccorso in caso di ricovero d'urgenza.

In laboratorio, se le esercitazioni richiedono l'uso di sostanze chimiche sono presenti e facilmente consultabili tutte le schede di sicurezza rispondenti ai requisiti del DM 28/08/92. Sono a disposizione, **mantenuti efficienti e sempre indossati tutti i DPI necessari nelle diverse operazioni. Sono presenti tutti i dispositivi di sicurezza e di emergenza necessari e sono rispettate tutte le misure igieniche generali** e le corrette procedure di lavoro. (DPR 547/55, art. da 74 a 79 del D.Lgs. 81/2008, D.Lgs. 475/92).

Etichetta dei prodotti chimici

Una delle regole più importanti da seguire per lavorare in un laboratorio chimico in sicurezza è conoscere il prodotto chimico che si sta manipolando. L'etichettatura e le schede di sicurezza che accompagnano i prodotti chimici pericolosi sono i mezzi di informazione principale del pericolo e per saperle leggere bene occorre familiarizzare con le modalità che la comunità internazionale si è data per identificare e classificare le sostanze chimiche. Tutte le sostanze chimiche sono identificabili oltre che dal loro nome IUPAC

(International Union of Pure and Applied Chemistry) anche dal numero CAS cioè un identificativo numerico che individua in maniera univoca un composto chimico. Il Chemical Abstract Service (CAS), una divisione della American Chemical Society, assegna questi identificativi ad ogni sostanza chimica descritta in letteratura.

Il numero CAS è costituito da tre sequenze di numeri separati da trattini e non hanno nessun significato chimico. Se una molecola ha più isomeri a ciascun isomero sarà assegnato un numero CAS differente.

Le sostanze chimiche immesse sul mercato dell'Unione Europea prima del 18 settembre 1981 sono inoltre identificabili anche da un numero EINECS (European INventory of Existing Commercial chemical Substances), mentre quelle immesse dopo tale data sono caratterizzate da un numero ELINCS (European List of Notified Chemical Substances).

Classificazione degli agenti chimici: il Regolamento CLP

Il Regolamento CE n. 1272/2008, denominato CLP (*Classification, Labelling and Packaging*), entrato in vigore nell'Unione Europea il 20 gennaio 2009, ha introdotto un nuovo sistema di classificazione, etichettatura ed imballaggio delle sostanze e delle miscele, a partire dal 1 giugno 2015, al termine di un periodo di transizione durante il quale sono applicabili sia il vecchio sistema che il nuovo.

| SOSTANZE | | | |
|------------------------------|--|-------------------|---------------|
| | 1/12/10 – 1/12/12 | 1/12/12 – 1/06/15 | oltre 1/06/15 |
| Classificazione | vecchia classificazione + CLP | | CLP |
| Etichettatura ed Imballaggio | CLP (può coesistere con la precedente indicazione) | CLP | |

| MISCELE | | | |
|------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------|
| | <i>fino al 1/06/15</i> | <i>1/06/15 – 1/06/17</i> | <i>oltre il 1/06/17</i> |
| Classificazione | Vecchia class. (CLP facoltativo) | CLP | |
| Etichettatura ed Imballaggio | Vecchia class. o CLP (a scelta) | CLP (può coesistere con la precedente indicazione) | CLP |

Il regolamento CLP consente l'applicazione all'interno della Comunità Europea del Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche, denominato GHS (*Globally Harmonised System*), sviluppato dall'ONU.

Allo scopo di facilitare l'adozione del sistema GHS nei diversi Paesi e nei vari settori lavorativi, è stato introdotto il concetto del *building block approach* che consente l'adozione anche parziale delle categorie di pericolo: l'armonizzazione è intesa come adozione di elementi uguali per tutti, anche se non vengono trasposti nella totalità. Pertanto, prodotti importati da Paesi non UE, pur avendo elementi di etichettatura comuni, potrebbero non essere del tutto conformi al CLP per quanto concerne la classificazione e l'etichettatura delle sostanze e delle miscele, dal momento che il grado di implementazione del GHS può variare da Paese a Paese.

I principali cambiamenti apportati dal CLP

- Una soluzione composta di due o più sostanze non si chiama più preparato ma **miscela**.
- Le sostanze, in base alla natura del pericolo, non sono più divise in categorie di pericolo (erano 15; es. infiammabili, nocivi) ma in **classi di pericolo** (28 nel CLP). Le classi di pericolo nel CLP vengono suddivise in **categorie** che specificano la gravità del pericolo. Queste differenze fanno sì che non vi sia sempre una corrispondenza fra le vecchie indicazioni (frasi R e S) e le nuove (frasi H e P). E' qui riportata la tabella di conversione prevista dal CLP.
- Le indicazioni di pericolo poste sotto al pittogramma non sono più presenti nel CLP. Esse sono sostituite da un'avvertenza che può essere data con due parole "**pericolo**" o "**attenzione**".
- Vengono modificati i **pittogrammi** e i **simboli** di pericolo (tabella seguente).
- Le frasi di rischio (frasi R) vengono sostituite con **indicazioni di pericolo** (Hazard statements). Ad ogni indicazione di pericolo corrisponde un codice alfanumerico composto dalla lettera H seguita da 3 numeri, il primo numero indica il tipo di pericolo (H2=pericoli chimico-fisici, H3=pericoli per la salute, H4=pericoli per l'ambiente), i due numeri successivi corrispondono all'ordine sequenziale di definizione. L'unione europea si è riservata di inserire **frasi supplementari** che non avrebbero avuto eguale nel sistema GSH. Esse sono composte da EUH seguito da un numero a tre cifre.
- Le frasi di prudenza (frasi S) vengono sostituite con **consigli di prudenza** (Precautionary statements). Ad ogni consiglio di prudenza corrisponde un codice alfanumerico composto dalla lettera P seguita da 3 numeri, il primo numero indica il tipo di consiglio (P1=carattere generale, P2=prevenzione, P3=reazione, P4=conservazione, P5=smaltimento), i due numeri successivi corrispondono all'ordine sequenziale di definizione.

| PERICOLI | SIMBOLO VECCHIO | SIMBOLO NUOVO |
|--|---|---|
| <p>Pericolo di esplosione. Questi prodotti possono esplodere a contatto di una fiamma, di una scintilla, dell'elettricità statica, sotto l'effetto del calore, di uno choc, di uno sfregamento.</p> | |  |
| <p>Pericolo d'incendio Questi prodotti possono infiammarsi: a contatto di una fiamma, di una scintilla, di elettricità statica, sotto l'effetto del calore, o di sfregamenti.</p> | |  |
| <p>Prodotti comburenti. Questi prodotti possono provocare o aggravare un incendio, o anche provocare un'esplosione se sono in presenza di prodotti infiammabili o combustibili.</p> | |  |
| <p>Gas sotto pressione. Questi prodotti sono gas sotto pressione in un recipiente e possono esplodere sotto l'effetto del calore. Si tratta di gas compressi, di gas liquefatti e di gas disciolti. I gas liquefatti possono, quanto tali, essere responsabili di bruciature o di lesioni legate al freddo dette criogeniche.</p> | <p>Nuovo pericolo classificato e indicato da nuovo pittogramma</p> | |
| <p>Pericolo di tossicità acuta. Questi prodotti avvelenano rapidamente anche con una bassa dose. Essi possono provocare degli effetti molto vari sull'organismo: nausea, vomito, mal di testa, perdita di conoscenza, o altri disturbi importanti compresa la morte. Questi prodotti possono esercitare la loro tossicità per via orale, inalatoria e cutanea.</p> |  |  |
| <p>Pericoli gravi per la salute. Questi prodotti possono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - provocare il cancro (<i>cancerogeni</i>); - modificare il DNA delle cellule e quindi provocare dei danni sulla persona esposta o sulla sua discendenza (<i>mutageni</i>); - avere degli effetti nefasti sulla riproduzione e sul feto (<i>tossici per la riproduzione</i>); - modificare il funzionamento di certi organi come il fegato, il sistema nervoso, sia se si è stati esposti una sola volta o meglio a più riprese; - provocare degli effetti sui polmoni, e che possono essere mortali se penetrano nelle vie respiratorie (dopo essere passati per la bocca o il naso o meglio quando li si vomitano); - provocare allergie respiratorie (<i>asma</i>). |  <p>Pericoli già classificati indicati con nuovo pittogramma</p> | |
| <p>Pericoli per la salute. Questi prodotti chimici possono: avvelenare ad una dose elevata, provocare delle allergie cutanee o causare sonnolenza o vertigini, provocare una reazione infiammatoria per gli occhi, la gola, il naso o la pelle a seguito del loro contatto diretto, prolungato o ripetuto con la pelle o le mucose.</p> | |  |
| <p>Pericolo di corrosione. Questi prodotti sono corrosivi perché attaccano o distruggono i metalli e corrodono la pelle e/o gli occhi in caso di contatto o di proiezione.</p> | |  |
| <p>Pericoli per l'ambiente. Questi prodotti provocano effetti nefasti sugli organismi dell'ambiente acquatico (pesci, crostacei, ...) e sullo strato dell'ozono.</p> | |  |

Misure di prevenzione e protezione

Aggiornare periodicamente l'elenco delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e tenerlo a disposizione nei laboratori

- Richiedere le schede di sicurezza aggiornate dei prodotti utilizzati
- Fornire una informazione generale agli alunni sui rischi derivanti dall'utilizzo di sostanze chimiche e sull'uso delle stesse in sicurezza

SORVEGLIANZA SANITARIA

A seguito delle valutazioni effettuate sulla natura dei rischi presenti, anche sulla base di criteri di riferimento costituiti da riscontri bibliografici e da confronti con situazioni analoghe riportate in studi specifici, avendo altresì valutato l'entità dei rischi connessi con i prodotti chimici, anche mediante la verifica dei quantitativi in peso e volume presenti nei luoghi di lavoro, è stato possibile determinare la presenza in istituto di un rischio residuo di esposizione ad agenti chimici accettabile in relazione ai potenziali rischi presenti se valutati a prescindere dalle misure adottate per il loro contenimento. Tutte le condizioni di lavoro presenti, gli interventi e le misure adottate in azienda sono tali da limitare i rischi derivanti dall'esposizione agli agenti chimici solitamente in uso e sono volti a minimizzare le possibilità di ingestione, contatto cutaneo ed inalazione di inquinanti aerodispersi da parte dei lavoratori addetti portando il livello di rischio esistente durante le attività lavorative quotidiane entro limiti di sicurezza accettabili. In relazione al fatto che la generalità dei preparati l'esposizione agli stessi configura un rischio residuo trascurabile, vista inoltre l'assenza di formulati per i quali la pericolosità intrinseca sia tale da introdurre elementi di incertezza nella valutazione del rischio residuo oppure per i quali l'entità dell'esposizione sia tale da modificare significativamente la valutazione del rischio residuo in condizioni severe non episodiche, si è ritenuto superfluo istituire forme di sorveglianza sanitaria.

Come specificato dall'art. 224 - comma 2:

“Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo e alle quantità di un agente chimico pericoloso e alle modalità e frequenza di esposizione a tale agente presente sul luogo di lavoro, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori e che le misure di cui al comma 1 sono sufficienti a ridurre il rischio, NON SI APPLICANO le disposizioni degli articoli 225, 226, 229, 230”.

la base di quanto sopra, è possibile valutare se, in relazione al tipo ed alle quantità degli agenti chimici pericolosi individuati ed alle modalità e frequenza di esposizione, siamo in presenza esclusivamente di un **“rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori”** e se le misure generali di prevenzione e protezione sono sufficienti a ridurre il rischio stesso.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 1 | 3 | BASSO |

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ESPLOSIONE

Il presente paragrafo costituisce il *documento sulla protezione contro le esplosioni* che il datore di lavoro deve elaborare, in ottemperanza al TITOLO XI - PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE del D.Lgs. 81/08. I criteri adottati per la valutazione dei rischi di esplosione e delle relative misure di prevenzione e protezione sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08, riguardante l'attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

Ai sensi dell'art 288 del D.lgs. 81/2008 si intende per «atmosfera esplosiva» una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri. Nell'ambito scolastico e per le attività svolte non si configurano rischi di tale tipo né si fa uso di sostanza potenzialmente esplodenti.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | - | - | NON PRESENTE |

VALUTAZIONE DEL RISCHIO ELETTRICO

PREMESSA

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente.

Esiste inoltre un rischio elettrico legato alla salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti, che sarà valutato al fine di evitare possibili inneschi di incendi o esplosioni e che sarà poi ripreso nelle relative sezioni del presente documento.

I soggetti che possono essere interessati al rischio elettrico sono potenzialmente tutti i lavoratori, indipendentemente dalla mansione o dal reparto di lavoro, anche se è ragionevole dividere tali soggetti in due categorie, in relazione al grado di esposizione al rischio elettrico:

⇒ **UTENTI GENERICI;**

⇒ **OPERATORI ELETTRICI.**

DEFINIZIONI

UTENTI GENERICI

Sono i soggetti che, in ambito scolastico, sono destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica. Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose. Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura.

OPERATORI ELETTRICI

Sono invece i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i "lavori elettrici" così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione, o nelle vicinanze. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. In linea generale, tali operatori possono essere interni o esterni all'azienda in relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni, specificando che anche l'operatore addetto alla conduzione di una macchina o impianto di processo può, se formalmente addestrato e dopo un'attenta analisi del rischio, intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario.

ANALISI DEL RISCHIO ELETTRICO PER UTENTI GENERICI

Il rischio elettrico a cui sono soggetti gli utenti generici, come sopra definiti, deve essere ricercato nella corretta progettazione, esecuzione e verifica periodica dell'impianto elettrico e dei macchinari da questo alimentati. Questo rischio si estrinseca nella maggior parte dei casi attraverso il "contatto indiretto", ovvero la possibilità di entrare in contatto con una "massa" o "massa estranea" che ha assunto un potenziale elettrico a causa di un guasto di isolamento. Tale situazione può essere la conseguenza di una carenza di progettazione, di esecuzione o, molto più spesso, di controlli periodici, formalmente previsti sia in ambito aziendale che, su richiesta del Datore di Lavoro, da parte di Organismi Abilitati.

Premesso che non rientra negli obiettivi del presente documento analizzare la congruità di opere professionali intellettuali né esecutive, si evidenzia che la rispondenza degli impianti elettrici e delle macchine alle relative Norme CEI costituisce presunzione di conformità alla "regola dell'arte", come riconosciuto dalla legge 1° marzo 1968 n° 186, e rappresenta quindi un livello di rischio accettabile.

Tale condizione, integrata da un sistema programmato di verifiche, può ritenersi sufficiente ai fini del contenimento del rischio elettrico per gli "utenti generici".

Tale contenimento del rischio elettrico sarà ritenuto sufficiente anche per la salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti.

Per quanto riguarda la conformità delle macchine elettriche si dovrà fare riferimento, laddove presente, alla "marcatura CE" delle stesse, che costituisce presunzione di rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza dettati dalle Direttive Europee applicabili, comprese quelle del settore elettrico. In ogni caso, tutte le macchine (marcate o non marcate CE), gli impianti elettrici e gli equipaggiamenti elettrici delle macchine devono essere sottoposti ad un programma di verifica e manutenzione documentato, secondo le indicazioni delle norme CEI applicabili o delle condizioni d'uso fornite dal costruttore.

Per quanto riguarda il corretto utilizzo di componenti elettrici mobili e trasportabili (piccoli utensili elettrici, prolunghe, adattatori, ecc), tutto il personale deve essere messo a conoscenza e coinvolto nella sorveglianza e segnalazione di anomalie visibili. E' prevista infatti la collaborazione di tutti i lavoratori, in merito all'individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prolunghe, prese od altri componenti elettrici, con successiva segnalazione del problema riscontrato al preposto.

ANALISI DOCUMENTALE

Per l'impianto elettrico, sarà quindi necessario verificare la presenza dei seguenti documenti:

- ⇒ *Progetto impianto elettrico (per impianti con obbligo del progetto);*
- ⇒ *Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico al D.M. 37/2008;*
- ⇒ *Verifiche periodiche di legge (ARPA/ Organismi Abilitati)*
- ⇒ *Verifiche periodiche di manutenzione (ditte esterne/ufficio interno)*

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO ELETTRICO

Probabilità

Per un utente generico, la probabilità che un evento legato a questa tipologia di rischio si concretizzi, è strettamente legata alla conformità costruttiva e gestionale dell'impianto, quindi all'analisi documentale di cui al punto precedente.

Come già sottolineato, il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 contempla unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione della normativa vigente della quale i documenti citati al punto precedente rappresentano l'espressione.

Alla luce di quanto suddetto, verificata la conformità documentale, la probabilità non può essere del tutto esclusa ma potrà assumere, tranne che per casi particolari, il valore di 1.

Danno

Il danno conseguente al fenomeno di elettrocuzione non è facilmente codificabile. Esso dipende, oltre che dai parametri elettrici in gioco (es. tensione, frequenza, ecc.) anche dalle condizioni fisiche ed ambientali dell'infortunato, dal fattore di percorso del contatto, dalla tempestività di intervento delle protezioni.

Sarà quindi necessaria una valutazione specifica del danno presunto all'infortunato, che tenga conto dell'ambiente di lavoro e delle possibili dinamiche dell'evento (procedure esistenti, DPI, organizzazione, ecc).

Non potendo comunque scongiurare la possibilità di un contatto diretto o indiretto, saranno comunque ritenute gravi le conseguenze di uno shock elettrico in un ambiente ordinario (coeff. = 3), mentre potranno essere massime (coeff. = 4) in condizioni ambientali di umidità o all'interno o in prossimità di grandi masse metalliche (es. luoghi conduttori ristretti).

ANALISI DEL RISCHIO PER “OPERATORI ELETTRICI”

Come già citato, gli operatori elettrici sono i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i “lavori elettrici” così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione o in prossimità. Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. Tali operatori possono essere interni all'azienda (azienda non installatrice).

In relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni si può intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario, a condizione che l'operatore addetto sia opportunamente addestrato e formalmente nominato.

Per aziende non installatrici, nell'ambito della valutazione si evidenzieranno prevalentemente i rischi elettrici ai quali l'operatore può essere esposto in conseguenza a quelle azioni ordinarie che rientrano nell'esercizio e conduzione di una macchina o impianto. In particolare si vuole evitare che le operazioni derivanti da piccoli interventi su componenti elettrici allo scopo del loro ripristino in caso avaria, possano costituire operazioni improvvisate e rischiose per gli operatori.

| PERICOLO | CONDIZIONI DI IMPIEGO O DI ESPOSIZIONE | RISCHIO | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE E DPI ADOTTATI | VALUTAZIONE DEL RISCHIO |
|--|---|---|--|-------------------------|
| Deterioramento dell'impianto elettrico (anche prolunghe, prese multiple, cavi di alimentazione apparecchiature). | Utilizzo di impianto elettrico non in perfette condizioni di uso. | Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. | Far riparare immediatamente le parti di dispositivi elettrici guaste o danneggiate. Manutenzione degli impianti elettrici, delle sue componenti e delle sue derivazioni. Formazione ed informazione dei lavoratori. | MEDIO |
| Impianto elettrico | L'impianto elettrico è conforme alle norme CEI. Gli impianti elettrici sono accompagnati da apposita Dichiarazione di Conformità alla regola dell'arte. Il rischio si profila nel normale utilizzo dell'impianto elettrico. | Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. Incendio dovuto all'innesco di focolaio in presenza di materiale di facile combustione a causa di cortocircuito. | Vige il divieto di depositare materiale infiammabile (es. materiale cartaceo) nelle vicinanze di componenti elettrici sotto tensione. Mantenere in buone condizioni di pulizia tutte le componenti elettriche. Formazione ed informazione del personale | BASSO |
| Contatti accidentali, diretti e indiretti, con elementi sotto tensione. | Vige il divieto di operare sugli impianti elettrici | Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. | Manutenzione degli impianti elettrici, delle sue componenti e delle sue derivazioni. Formazione e informazione dei lavoratori in merito al divieto di intervenire sugli impianti elettrici. | BASSO |
| Utilizzo di apparecchiature elettriche. | Durante le normali attività di lavoro. | Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. | Rispetto delle indicazioni del costruttore. Protezione e corretto posizionamento dei cavi di alimentazione delle attrezzature. Formazione ed informazione dei lavoratori. | BASSO |
| Prese multiple | Può essere necessario per esigenze lavorative utilizzare prese multiple per l'alimentazione temporanea dei carichi elettrici (attrezzature). | Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. | Le prese multiple devono essere di tipo adeguato (marcate CE/IMQ) ed utilizzate solo temporaneamente. Rispetto delle indicazioni del costruttore in merito anche al massimo carico. Protezione meccanica e corretto posizionamento delle prese multiple. | BASSO |
| Quadro elettrico. | Vige il divieto di operare sui quadri elettrici. | Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. | Segnalazione dei quadri elettrici e del pericolo elettrico. Tenere sempre chiuso lo sportello di protezione del quadro elettrico. Formazione e informazione dei lavoratori. | LIEVE |
| Spine elettriche. | Gli operatori vengono in contatto con le spine elettriche nel caso ci sia necessità di allacciare alla rete elettrica delle apparecchiature. | Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. | Divieto di apportare modifiche alle prese o di effettuare interventi di manutenzione di alcun tipo. Formazione ed informazione dei lavoratori. | BASSO |
| Cavi elettrici. | Evitare che i cavi di alimentazione intralcino i percorsi di camminamento e gli ambienti di lavoro. | Cadute. Contusioni. Elettrocuzione. Shock elettrici, bruciature, folgorazioni. | Al fine di evitare possibili inciampi, occorre proteggere i cavi mediante apposite canaline. Provvedere a sostituire i cavi con segni di logorio e consumo. Formazione e informazione dei lavoratori. | BASSO |

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.

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. E' possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

un'accurata realizzazione dell'impianto seguita da scrupolose verifiche;

l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;

la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista). Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

Non manomettere il polo di terra.

Usare spine di sicurezza omologate CEI. Usare attrezzature con doppio isolamento.

Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.

Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

RACCOMANDAZIONI

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.



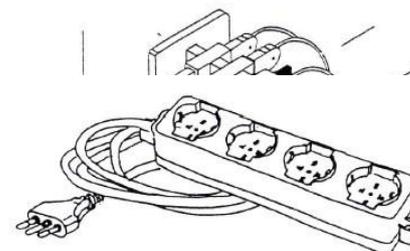
Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile!

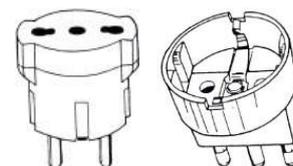


Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).



Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.



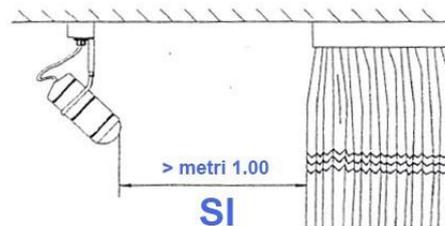
Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.

Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo.



notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. (ad esempio se vi sono segni di cedimento o rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.



Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa.

Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.



E' vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. E' inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici privati.

Il dipendente è responsabile degli eventuali danni a cose e/o persone dovuti all'eventuale installazione ed utilizzo di apparecchi elettrici di sua proprietà.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 3 | MEDIO |

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- ✓ In assenza di competenze specifiche, non manomettere i dispositivi elettrici.
- ✓ Far riparare immediatamente le parti di dispositivi elettrici guaste o danneggiate.
- ✓ Quando necessario, assicurarsi che gli apparecchi elettrici siano impermeabili all'acqua e omologati per gli impieghi in luoghi umidi.
- ✓ Utilizzare solo materiale elettrico certificato (IMQ – Istituto Marchio di Qualità - e CEI).
- ✓ Non eliminare mai, o modificare, interruttori o altri dispositivi di sicurezza.
- ✓ Verificare la presenza degli interruttori differenziali (“salvavita”) a monte di ogni circuito elettrico utilizzatore.
- ✓ **Non modificare mai spine e prese, non inserire spine da 16A in prese da 10A con il riduttore, evitare i grappoli di spine nella stessa presa multipla (utilizzare le apposite “ciabatte”).**
- ✓ Evitare soluzioni improvvisate, quali cavi volanti, e l'utilizzo di isolamenti approssimativi.
- ✓ Non aprire mai apparecchi elettrici senza averli prima staccati dalla presa.

- ✓ Programmare con cadenza regolare alcuni interventi di manutenzione, di controllo e di verifica degli impianti elettrici (vedi verifiche periodiche per la prevenzione incendi).
- ✓ Non tollerare usi impropri di impianti o attrezzature elettriche.
- ✓ Usare spine tali da non consentire il contatto accidentale con le parti in tensione durante la fase dell'inserimento o del disinserimento.
- ✓ Sostituire subito i cavi deteriorati.

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- **Assicurarsi che l'ente locale abbia incaricato un organismo autorizzato ad effettuare le verifiche periodiche dell'impianto di terra.**

IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Si tratta di un collegamento tra il terreno e le parti metalliche (masse) degli impianti, ma anche di macchine ed attrezzature che possono andare in tensione o che possono assumere un proprio potenziale elettrico (masse estranee) ed ha lo scopo di scaricare a terra eventuali correnti di guasto.

L'impianto di terra deve essere costituito dei seguenti elementi: dispersore, collettore generale di terra, conduttore di terra, conduttori equipotenziali.

Il DPR 462/01 regola il procedimento per la denuncia di installazione delle protezioni contro le scariche atmosferiche, dei dispositivi di messa a terra e degli impianti elettrici pericolosi.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stima del Rischio | 1 | 3 | BASSO |

VALUTAZIONE DEI RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

RELAZIONE INTRODUTTIVA

Per movimentazione manuale dei carichi s'intende quel complesso di operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, possono comportare rischi di lesioni dorso-lombari.

Una non corretta movimentazione manuale, infatti, può provocare distorsioni, lumbalgie (il comune mal di schiena), lumbalgie acute (il cosiddetto "colpo della strega"), ernie del disco (con possibile conseguente sciatalgia), strappi muscolari, fino alle lesioni dorso-lombari gravi.



Come conseguenza, le affezioni cronico-degenerative della colonna vertebrale, sotto il profilo della molteplicità delle sofferenze e dei costi economici e sociali indotti (assenze per malattia, cure, cambiamenti di lavoro, invalidità), rappresentano uno dei principali problemi sanitari nel mondo del lavoro.

Infatti, circa il 20% degli infortuni lavorativi avviene a livello del rachide lombare in occasione di attività di sollevamento di oggetti pesanti eseguite in modo imprudente. I rischi collegati alla movimentazione manuale dei carichi coinvolgono molteplici elementi lavorativi ed individuali.

Una valutazione quantitativa dei rischi prenderà in esame:

- le caratteristiche del carico
- lo sforzo fisico richiesto
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro.

Caratteristiche del carico

Per quanto riguarda le caratteristiche del carico, si potrebbe presentare un rischio (tra l'altro dorso- lombare) quando:

- il carico è troppo pesante
- è ingombrante o difficile da afferrare
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

Sforzo fisico richiesto

Per quanto riguarda lo sforzo fisico si potrebbe presentare un rischio (tra l'altro dorso-lombare) quando:

- ☞ è eccessivo
- ☞ può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco può comportare un movimento brusco del carico è compiuto con il corpo in posizione instabile

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

Le caratteristiche dell'ambiente di lavoro possono aumentare le possibilità di rischio (tra l'altro dorso-lombare) nei seguenti casi:

- ☞ lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta
- ☞ il pavimento è ineguale, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- ☞ il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione
- ☞ il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi
- ☞ il pavimento o il punto di appoggio sono instabili
- ☞ la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

Esigenze connesse all'attività

- ☞ sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- ☞ distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare

Fattori individuali di rischio

- ☞ inidoneità fisica al compito da svolgere
- ☞ indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- ☞ insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI IN AMBIENTE SCOLASTICO

Il quadro dello stato di salute del personale scolastico appare caratterizzato, nelle scuole elementari e di ordine superiore, da insorgenza di disturbi/patologie in pochi casi particolari; nelle scuole dell'infanzia viene evidenziata dai medici competenti una prevalenza di disturbi e patologie degna di attenzione come dimostra un numero di casi con limitazione dell'idoneità per movimentazione carichi non trascurabile.

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 193 |
|--|--|---|

Il rischio da movimentazione manuale da valutare in ambiente scolastico va riferito a due diverse tipologie di carichi:

- carichi inanimati (MMC = Movimentazione Manuale dei Carichi): oggetti ed attrezzature di qualsiasi tipo in tutte le scuole di ogni ordine e grado. Di norma, i soggetti più esposti sono: personale ausiliario, personale di cucina, personale non docente/collaboratori scolastici.
- carichi animati (MMB = Movimentazione Manuale Bambini): presenza di bambini nelle scuole dell'infanzia; presenza di bambini/ragazzi diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente in tutte le scuole di ogni ordine e grado. Di norma, i soggetti più esposti sono: insegnanti/educatrici, insegnanti di sostegno e collaboratore scolastico.

Le due diverse tipologie di rischio richiedono l'utilizzo di differenti metodiche di analisi. La più comunemente utilizzata per valutare il rischio da MMC è la metodica NIOSH

Per la valutazione del rischio da MMB non sono disponibili metodiche altrettanto validate e/o sperimentate; un interessante studio sugli asili nido, pubblicato in Atti IV Congresso Nazionale SIE,

1988, 147-154, suggerisce di riprendere l'analisi biomeccanica del carico discale (da cui prende origine lo stesso metodo NIOSH sopra citato) in grado di ben descrivere l'impegno funzionale del rachide durante l'azione di sollevamento dei bambini.

In ambiente scolastico la situazione di rischio per l'apparato muscolo-scheletrico deriva dall'entità del "carico", dalla sua autonomia di movimento e dal grado di "collaborazione", dalla frequenza dei sollevamenti, dalla necessità di assumere spesso posture incongrue (arredi a misura di bambino), dall'ortostatismo prolungato anche a schiena flessa e dal sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (soprattutto a carico della spalla).

In generale si potrebbe evidenziare una situazione di rischio nelle scuole dell'infanzia.

Relativamente alle scuole di ordine e grado superiori il rischio può essere considerato per lo più trascurabile, con l'eccezione di ambienti e situazioni particolari in cui va adeguatamente valutato (palestre, laboratori, bambini/ragazzi diversamente abili e/o non in grado di deambulare autonomamente, ecc.).

PERSONALE ESPOSTO

- Collaboratori scolastici
- Assistenti Amministrativi e DSGA
- Insegnati in attività di laboratorio e di educazione civica
- Insegnanti di sostegno

- ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO

- Nel presente documento, la valutazione dei rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi (MMC) viene effettuata secondo lo specifico modello proposto dal NIOSH (1993), che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione.

- Il NIOSH, nella sua proposta, parte dai pesi limite raccomandati per legge (D.Lgs. 81/08) come di seguito specificato:

| ETÀ | Peso limite raccomandato | |
|-----------|--------------------------|---------|
| | MASCHI | FEMMINE |
| 18 <Anni< | 25 kg | 20 kg |
| Anni > 45 | 20 kg | 15 kg |

- Ciascun fattore de-moltiplicativo previsto può assumere valori compresi tra 0 ed 1.
- Quando l'elemento di rischio potenziale corrisponde ad una condizione ottimale, il relativo fattore assume il valore di 1 e pertanto non porta ad alcun decremento del peso ideale iniziale. Quando l'elemento di rischio è presente, discostandosi dalla condizione ottimale, il relativo fattore assume un valore inferiore a 1; esso risulta tanto più piccolo quanto maggiore è l'allontanamento dalla relativa condizione ottimale: in tal caso, il peso iniziale ideale diminuisce di conseguenza.
- In particolari situazioni di lavoro, l'elemento di rischio è considerato estremo: il relativo fattore viene posto uguale a 0, significando che si è in una condizione di inadeguatezza assoluta per via di quello specifico elemento di rischio. Ne deriva lo schema di figura 1 a pagina seguente: per ciascun elemento di rischio fondamentale sono forniti dei valori quantitativi (qualitativi nel solo caso del giudizio sulla presa) che l'elemento stesso può assumere, ed in corrispondenza viene fornito il relativo fattore de-moltiplicativo del valore di peso iniziale.
- Applicando la procedura a tutti gli elementi considerati (o comunque alle azioni di sollevamento maggiormente significative) si può pervenire a determinare il limite di peso raccomandato nel contesto esaminato. Il passo successivo consiste nel calcolare il rapporto tra peso effettivamente sollevato (numeratore) e peso limite raccomandato (denominatore) per ottenere un indicatore sintetico del rischio.
- Lo stesso è minimo per valori tendenziali inferiori a 1; è al contrario presente per valori tendenziali superiori ad 1; tanto è più alto il valore dell'indice tanto maggiore è il rischio, secondo i parametri definiti in tabella:

INDICE SINTETICO DI RISCHIO

| VALORE INDICE | SITUAZIONE | PROVVEDIMENTI |
|---------------------------|-----------------------|---|
| Inferiore o uguale a 0.85 | Accettabile | Nessuno |
| Tra 0.86 e 1.25 | Livello di attenzione | <ul style="list-style-type: none">Valutare sorveglianza sanitariaFormazione e informazione |
| Superiore a 1.25 | Livello di rischio | <ul style="list-style-type: none">Interventi di prevenzione per ridurre il livello di rischioSorveglianza sanitariaFormazione ed informazione |

Va comunque precisato che la procedura di calcolo del limite di peso raccomandato è applicabile quando ricorrono le seguenti condizioni:

- sollevamento di carichi svolto in posizione in piedi (non seduta o inginocchiata), in spazi non ristretti;
- sollevamento di carichi eseguito con due mani;
- altre attività di movimentazione manuale (trasporto, spingere o tirare) minimali;
- adeguata frizione tra piedi (suola) e pavimento (coeff. di frizione statica > 0,4);
- gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco;
- carico non estremamente freddo, caldo, contaminato o con il contenuto instabile;
- condizioni microclimatiche favorevoli.

Laddove il lavoro di un gruppo di addetti dovesse prevedere lo svolgimento di più compiti diversificati di sollevamento, si dovranno seguire, per la valutazione del rischio, procedure di analisi più articolate; in particolare:

- a) per ciascuno dei compiti potranno essere preliminarmente calcolati gli indici di sollevamento indipendenti dalla frequenza/durata, tenendo conto di tutti i fattori di figura 1, ad eccezione del fattore frequenza;
- b) partendo dai risultati del punto a), si può procedere a stimare un indice di sollevamento composto tenendo conto delle frequenze e durata del complesso dei compiti di sollevamento nonché della loro effettiva combinazione e sequenza nel turno di lavoro.

In ogni caso l'indice di sollevamento (composto) attribuito agli addetti che svolgono compiti multipli di sollevamento sarà almeno pari (e sovente maggiore) di quello derivante dalla valutazione del singolo compito più sovraccaricante (considerato con la sua specifica frequenza/durata).

Presentata la procedura, va solo ricordato che la stessa è stata formalizzata dal NIOSH dopo un periodo decennale di sperimentazione di una precedente analoga proposta e tenuto conto di quanto di meglio avevano prodotto sull'argomento, diversi studi biomeccanici, di fisiologia muscolare, psicofisici, anatomo- patologici e, più che altro, epidemiologici.

Sulla scorta dei dati disponibili in letteratura (EPM Unita di Ricerca Ergonomia della Postura e del Movimento) si può affermare che la presente proposta (a partire da 25 kg per i maschi adulti e da 20 kg per le femmine adulte di età compresa fra 18 e 45 anni per arrivare a 20 kg per i maschi e 15 kg per le femmine di età maggiore di 45 anni) è in grado di proteggere all'incirca il 90% delle rispettive popolazioni, con ciò soddisfacendo il principio di equità (tra i sessi) nel livello di protezione assicurato alla popolazione lavorativa.

Di seguito la scheda utilizzata per l'applicazione del metodo NIOSH per la valutazione degli indici di sollevamento.

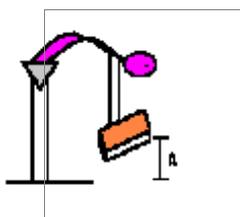
Nella pagina successiva è riportata la scheda dei risultati ottenuti.

Scheda NIOSH per il calcolo degli indici di sollevamento

COSTANTE DI PESO

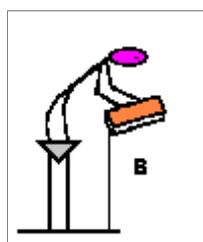
| ETÀ | MASC | FEMMIN |
|------------|------|--------|
| 18-45 ANNI | 25 | 20 |
| <18 e >45 | 20 | 15 |

ALTEZZA DA TERRA DELLE MANI ALL'INIZIO (O ALLA FINE) DEL SOLLEVAMENTO (A)



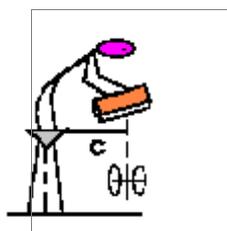
| ALTEZZA | 0 | 25 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | >175 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FATTORE | 0,77 | 0,85 | 0,93 | 1,00 | 0,93 | 0,85 | 0,78 | 0,70 | 0,00 |

DISTANZA VERTICALE DI SPOSTAMENTO DEL PESO FRA INIZIO E FINE DEL SOLLEVAMENTO (B)



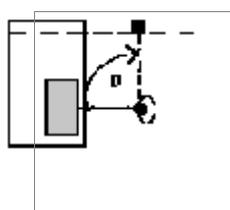
| DISLOCAZIONE | 25 | 30 | 40 | 50 | 70 | 100 | 170 | >175 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| FATTORE | 1,00 | 0,97 | 0,93 | 0,91 | 0,88 | 0,87 | 0,86 | 0,00 |

DISTANZA ORIZZONTALE TRA LE MANI E IL PUNTO DI MEZZO DELLE CAVIGLIE (C) DISTANZA DEL PESO DEL CORPO (DISTANZA MASSIMA RAGGIUNTA DURANTE IL SOLLEVAMENTO)



| DISTANZA | 25 | 30 | 40 | 50 | 55 | 60 | >63 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| FATTORE | 1,00 | 0,83 | 0,63 | 0,50 | 0,45 | 0,42 | 0,00 |

DISLOCAZIONE ANGOLARE DEL PESO IN GRADI (D)



| Dislocazione | 0° | 30° | 60° | 90° | 120° | 135° | >135° |
|--------------|------|------|------|------|------|------|-------|
| FATTORE | 1,00 | 0,90 | 0,81 | 0,71 | 0,52 | 0,57 | 0,00 |

**GIUDIZIO SULLA PRESA
DEL CARICO (E)**

| | | |
|----------|------|-------|
| GIUDIZIO | BUON | SCARS |
| FATTORE | 1,00 | 0,90 |

**FREQUENZA DEI GESTI (numero di atti al minuto) IN RELAZIONE ALLA DURATA
(F)**

| | | | | | | | |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| FREQUENZA | 0,20 | 1 | 4 | 6 | 9 | 12 | >15 |
| CONTINUO < 1 ora | 1,00 | 0,94 | 0,84 | 0,75 | 0,52 | 0,37 | 0,00 |
| CONTINUO da 1 a 2 | 0,95 | 0,88 | 0,72 | 0,5 | 0,3 | 0,21 | 0,00 |
| CONTINUO da 2 a 8 | 0,85 | 0,75 | 0,45 | 0,27 | 0,52 | 0,00 | 0,00 |

SOLLEVA CON UN SOLO GESTO (G)

| | |
|----|-----|
| NO | 1 |
| SI | 0,6 |

SOLLEVANO IN DUE OPERATORI (H)

| | |
|----|------|
| NO | 1 |
| SI | 0,85 |

Calcolo del peso limite raccomandato
CP X FA X FB X FC X FD X FE X FF

Calcolo dell'indice di sollevamento
Peso effettivamente sollevato

Peso limite raccomandato

Fattori aggiuntivi

peso sollevato con una sola mano X 0,6
sollevamento eseguito da due persone X 0,85
compiti supplementari X 0,8

Metodo NIOSH (UNI EN 1005-2)

(Modello per il calcolo del limite di peso raccomandato)

| | |
|---|---|
| costante di peso 25 Kg M - 15 Kg F | Peso massimo raccomandato in condizioni ottimali di sollevamento |
| fattore altezza | Altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento |
| fattore dislocazione | Distanza verticale del peso tra inizio e fine del sollevamento |
| fattore orizzontale | Distanza massima del peso dal corpo durante il sollevamento |
| fattore frequenza | Frequenza del sollevamento in atti al minuto (=0 se > 12 volte/min.) |
| fattore asimmetria | Angolo di asimmetria del peso rispetto al piano sagittale |
| fattore presa | Giudizio sulla presa del carico (<i>valutazione oggettiva</i>) |

SCHEDA RISULTATI

| REPARTO | MANSIONE | DESCRIZIONE ATTIVITA' | PESO MAX SOLLEVATO | PESO LIMITE RACCOMANDATO (kg) | | I.R. | AZIONI DA INTRAPRENDERE |
|----------------|--|---|--------------------------------|-------------------------------|-------|------|-------------------------|
| Tutti i plessi | Collaboratore Scolastico Insegnanti | Sollevamento contenitori d'acqua – sollevamento e spostamento arredi (banchi, cattedre, scrivanie etc...) - sollevamento e spostamento attrezzature di laboratorio, ginniche e da | 8 | M <45 anni | 17,40 | 0,46 | Nessuna |
| | | | | F <45; M >45 | 13,9 | 0,58 | Nessuna |
| | | | | F > 45 anni | 10,4 | 0,77 | Nessuna |
| | Collaboratore Scolastico Insegnante ed. fisica | Sollevamento e spostamento attrezzature di laboratorio e ginniche (computer, monitor, televisori, | In due persone 16 (In 4) | M <45 anni | 29,6 | 0,54 | Nessuna |
| | | | | F <45; M >45 | 23,6 | 0,68 | Nessuna |
| | | | | F > 45 anni | 17,68 | 0,9 | 1 |
| Ufficio | DSGA Ass.te Amministrativo | Sollevamento, posizionamento e trasporto faldoni e risme | 7 | M <45 anni | 14,37 | 0,49 | Nessuna |
| | | | | F <45; M >45 | 11,50 | 0,61 | Nessuna |
| | | | | F > 45 anni | 8,62 | 0,78 | Nessuna |
| Tutti i plessi | Insegnante di sostegno Collaboratore scolastico | Sollevamento alunni disabili per vari motivi** | * | * | * | * | 3 |

* Attività di tipo sporadico (alcune volte durante la giornata)

** Attività effettuate con l'aiuto di altre persone

*** Attività che comporta spostamento di carichi animati ed effettuata sporadicamente (alcune volte durante la giornata.)

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- informare gli addetti sui rischi dorso-lombare che la movimentazione manuale dei carichi può comportare e sulle modalità da adottare per limitare l'insorgenza del rischio, come ad esempio evitare i carichi eccessivi, eseguire la movimentazione su brevi distanze e in condizioni favorevoli
- (pavimentazione in buono stato, in posizioni instabili o che comportino rotazioni del busto).

curare l'accatastamento e la disposizione del materiale e dei prodotti in modo da favorire il loro prelievo e da evitare la loro caduta accidentale.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Stima del Rischio | | | IRRILEVANTE |

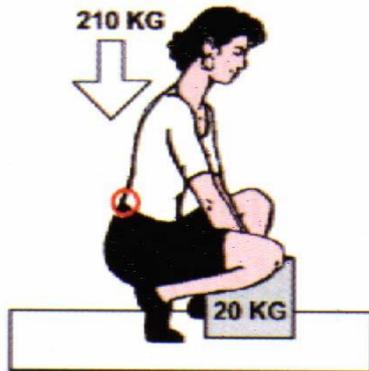
AZIONI DA INTRAPRENDERE

1. L'attività di sollevamento e spostamento attrezzature di laboratorio e ginniche che superano una determinata soglia viene effettuata, come raccomandato nei corsi di formazione, con l'ausilio di una seconda persona che alle volte, come spesso accade, risulta essere un alunno. In quest'ultimo caso vista l'età del discente occorre molta attenzione e controllo da parte dell'insegnante o del collaboratore scolastico che si avvale del suo aiuto. Nel caso di personale femminile di età maggiore di 45 anni e alunni minorenni si evidenzia una situazione di rischio a livello di attenzione. Nel valutare l'eventuale attivazione della sorveglianza sanitaria occorre però precisare che tale attività è da ritenersi sporadica (qualche volta la settimana) nel caso di movimentazione di attrezzature da laboratorio e molto limitata (qualche volta durante la giornata e non tutte le giornate) nel caso della movimentazione di attrezzi ginnici (i più pesanti vengono movimentati normalmente da 2 o più persone)
2. Per quanto riguarda i docenti della scuola della primaria, i collaboratori scolastici nell'attività legata alla Movimentazione Manuale di Carichi Animati, attualmente non è disponibile una metodica valida quanto il metodo NIOSH. Si è proceduto ugualmente a valutare, con una forzatura, il rischio Movimentazione Manuale Bambini (MMB) con il metodo NIOSH per fornire una iniziale indicazione in merito alla sorveglianza sanitaria da porre in atto. In generale si evidenzia una situazione di rischio a livello di attenzione nella scuola dell'infanzia, nei casi di assistenza ai bambini, per tutto il personale e un livello di rischio significativo per il personale femminile di età maggiore di 45 anni. In quest'ultimo caso si fa obbligo di movimentare i bambini di peso oltre i 12 kg in coppia.
3. Per l'attività di movimentazione alunni disabili da parte degli insegnanti di sostegno e i collaboratori scolastici non si è potuto applicare il metodo NIOSH e neanche il metodo MAPO applicabile per i pazienti in ambiente ospedaliero. Precisando che tale attività risulta essere molto discontinua e comunque

sporadica (es. sollevamento per utilizzo servizi igienici, posizionamento in lettino per attività mediche, sollevamento e posizionamento in sedia a rotelle, etc) si rimanda alla valutazione del Dirigente Scolastico coadiuvato dal Medico Competente quando nominato o dall'

ASL per l'attivazione della sorveglianza sanitaria. Si fa comunque obbligo di movimentare gli alunni disabili in coppia

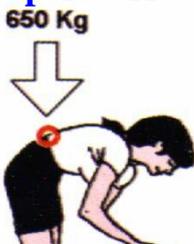
COME MOVIMENTARE CORRETTAMENTE I PESI



con schiena dritta
Movimentare un oggetto
con ginocchia piegate
Kg)
con peso aderente al corpo
operatori

troppo pesante (>30

in almeno due

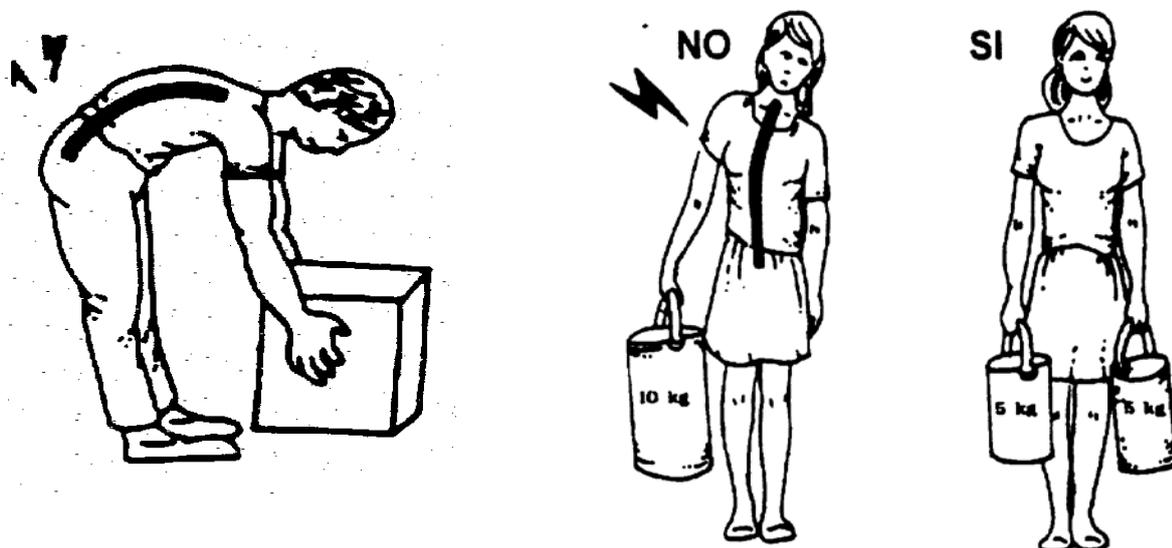


MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

COME MOVIMENTARE CORRETTAMENTE I PESI



DA NON FARE



BUONE NORME PER LO SVOLGIMENTO DI OPERAZIONI DI PULIZIA E SPOSTAMENTO CARICHI PER I COLLABORATORI SCOLASTICI

Allo scopo di standardizzare i comportamenti atti a migliorare le condizioni di sicurezza, con l'obiettivo di ridurre il rischio dovuto alla movimentazione dei carichi, sono state elaborate alcune procedure di lavoro - concernenti le operazioni di pulizia e gli spostamenti di oggetti - che devono essere OBBLIGATORIAMENTE seguite dal personale interessato (Collaboratori Scolastici).

PROCEDURE DA ADOTTARE

Operazioni di pulizia:

1. Riempire i secchi usati per lavare con NON più di 6 litri di acqua.
2. Sollevare i secchi (ad esempio per svuotarli) afferrandoli sempre con **ENTRAMBE** le mani.
3. Riempire il secchio mantenendolo a terra o, ove possibile, direttamente sul carrello, utilizzando un tubo di prolunga dal rubinetto (o altro mezzo idoneo) per far confluire l'acqua nel secchio.
4. Svuotare il secchio di acqua sporca nella turca o nel water, tenendo lo stesso il più vicino possibile al tronco.
5. Evitare **SEMPRE** di effettuare operazioni di sollevamento con una mano, mentre con l'altra si procede al lavaggio del pavimento. Ad esempio: **NON** sollevare con una mano il banco, mentre con l'altra si passa lo spazzolone sotto di esso per la pulizia del pavimento.

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 202 |
|--|--|---|

Operazioni di stoccaggio e movimentazione materiali:

1. Posizionare e mantenere le taniche di detergente negli scaffali ad un'altezza compresa tra i 50 ed i 100 cm da terra.
2. Prelevare taniche, flaconi e altri oggetti dagli scaffali con ENTRAMBE le mani.
3. All'atto della ricezione di scorte di materiali di pulizia o di altri oggetti di un certo peso (es.: risme di carta, libri, etc...) utilizzare SEMPRE il carrellino in dotazione per il trasporto e gli ascensori/montacarichi per lo spostamento tra i piani.
4. Nella movimentazione dei contenitori dei detergenti, dei secchi e di tutti i pesi rilevanti evitare sempre le asimmetrie del corpo rispetto all'oggetto da movimentare, che determinano la torsione del tronco. Ciò si ottiene ponendosi SEMPRE frontalmente al carico.
5. Nel caso di movimentazione di sacchi di sale per la neve o altri carichi simili, l'operazione va fatta SEMPRE da 2 operatori, ponendosi frontalmente alla parte del carico e tenendolo il più vicino possibile al tronco.

Movimentazione di banchi, sedie e altri piccoli arredi:

1. Quando si rende necessario sollevare i banchi (ribaltamento), l'operazione va eseguita SEMPRE in due, posizionandosi frontalmente al lato del sollevamento.
2. Quando si sollevano le sedie, l'operazione va eseguita SEMPRE con due mani, evitando di trasportare più sedie impilate l'una sull'altra.
3. Il ribaltamento delle sedie sui banchi e la successiva messa a terra dopo le pulizie devono avvenire in modo che l'operatore prenda una sedia per volta con ENTRAMBE le mani.
4. Gli spostamenti di oggetti pesanti, come ad esempio le cattedre, devono essere svolti esclusivamente per traino o trascinamento ed andranno effettuati da due operatori contemporaneamente.

Altre operazioni:

1. Quando ci siano serrande esterne da aprire e chiudere ogni giorno, controllare sempre la funzionalità e il buono stato delle guide di scorrimento.

Procedure di tipo organizzativo:

Queste misure non richiedono l'applicazione di particolari comportamenti da parte dei Collaboratori Scolastici, ma sono provvedimenti attraverso i quali l'Istituto persegue le corrette politiche per la sicurezza.

1. Non verranno acquistati prodotti per la pulizia confezionati in recipienti di peso superiore ai 5Kg.
2. L'Istituto metterà a disposizione tutti i mezzi necessari per la messa in pratica delle procedure descritte.
3. L'Istituto fornisce supporto formativo sia attraverso appositi incontri formali, sia attraverso un'attività di consulenza e informazione realizzati in tempo reale a richiesta dell'operatore, grazie alle figure del Servizio di Prevenzione e Protezione, in particolare RSPP e Responsabili di Sede.

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Stima del Rischio | - | - | IRRILEVANTE |

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA

- informare gli addetti sui rischi dorso-lombare che la movimentazione manuale dei carichi può
- comportare e sulle modalità da adottare per limitare l'insorgenza del rischio, come ad esempio evitare i carichi eccessivi, eseguire la movimentazione su brevi distanze e in condizioni favorevoli
- (pavimentazione in buono stato, in posizioni instabili o che comportino rotazioni del busto).
- curare l'accatastamento e la disposizione del materiale e dei prodotti in modo da favorire il loro prelievo e da evitare la loro caduta accidentale.

VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO**1 - INTRODUZIONE**

La presente “*Valutazione dei rischi d’incendio nella Scuola*” è ispirata all’art. 2 del D.M. 10.03.98, ed è una estensione della VALUTAZIONE DEI RISCHI ai sensi dell’art. 4 D.Lgs. 626/94; essa può essere uno strumento per consentire al Dirigente Scolastico-Datore di Lavoro di realizzare i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori (personale docente, non docente, studenti, visitatori, etc.), l’edificio scolastico e l’ambiente. Tali provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l’informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.

Pertanto, il modello proposto, considera oltre agli aspetti gestionali preventivi e protettivi, anche gli adeguamenti di protezione passiva e attiva prescritti dal D.M. del 26.08.92 “Norme di prevenzione incendi per l’edilizia scolastica”.

La prevenzione dei rischi di incendio costituisce uno degli obiettivi primari della valutazione dei rischi. Nei casi in cui non sia possibile eliminare i rischi, essi devono essere diminuiti nella misura del possibile e devono essere tenuti sotto controllo i rischi residui, tenendo conto delle misure generali di tutela di cui all’art. 3 del D.Lgs. 626/94.

La scuola rientra tra le attività soggette al controllo periodico del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, secondo il DM 16.2.1982 nel caso in cui siano presenti più di 100 persone. Anche la centrale termica può essere una attività soggetta, nel caso in cui la potenzialità della caldaia sia superiore a 116 kW.

| | |
|-----------|--|
| 85 | Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti. |
| 91 | Impianto per la produzione del calore alimentato a combustibile gassoso con potenzialità superiore a 116 kW (100.000 kcal/h) |

La presente valutazione dei rischi di incendio, però, nelle scuole non può sostituire il progetto di prevenzione incendi delle sopra citate attività, progetto che dovrà essere redatto da tecnico abilitato e potrà integrare la presente valutazione.

INDIVIDUAZIONE DEGLI SPAZI A RISCHIO SPECIFICO

Gli spazi a rischio specifico sono così classificati:

1. Area didattica normale

(si considerino le aule dove non sono presenti particolari attrezzature)

.....

2. Area tecnica

(si considerino i laboratori scientifici, i locali tecnici, i luoghi attrezzati con macchine e apparecchiature, laboratori linguistici, informatici, stanza fotocopiatrici o stampanti, ecc.)

.....

3. Area attività collettive

(si considerino le aule per attività particolari che comportino la presenza di più classi contemporaneamente, aula magna, la mensa, la biblioteca e simili)

.....

4. Area attività sportive

(si considerino le palestre e gli spazi attrezzati esterni)

.....

5. Area uffici

.....

Quantificazione dei rischi (stima dell'entità dell'esposizione e della gravità degli effetti)

La quantificazione del rischio deriva dalla possibilità di definire il rischio come prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità del Danno (D) atteso:

$$R = P \times D$$

La definizione della **scala di Probabilità** fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenuto conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori:

| Valore | Livello probabilità | Definizioni/Criteri |
|--------|---------------------|---|
| 3 | molto probabile | Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata e il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori. Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Scuola o in Istituzioni simili. Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore. |
| 2 | probabile | La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico e diretto. E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe sorpresa. |
| 1 | poco probabile | La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi o addirittura nessun episodio. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa e incredulità. |

Tale giudizio può essere misurato in modo indiretto attraverso il livello di sorpresa che l'evento provocherebbe, secondo una interessante prassi interpretativa in uso nei paesi anglosassoni.

La definizione della **scala di gravità del Danno** fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:

| Valore | Livello gravità danno | Definizioni/Criteri |
|--------|-----------------------|---|
| 3 | grave | Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità totale o addirittura letale. Esposizione cronica con effetti totalmente o parzialmente irreversibili e invalidanti. |
| 2 | medio | Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili. |
| 1 | lieve | Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili. |

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, va considerato come priorità nella programmazione delle misure di prevenzione.

N.B.: Deve essere preso in considerazione il danno più grave che può essere associato al rischio in esame: a tal fine non può essere utilizzato il solo dato statistico aziendale che mostra un basso numero di incidenti di quel tipo: di per sé tale dato non autorizza ad adottare misure di sicurezza meno restrittive.

Definiti la Probabilità (P) e la gravità del Danno (D), il rischio (R) viene calcolato con la formula $R = P \times D$ e si può raffigurare in una rappresentazione a matrice, avente in ascisse la gravità del Danno ed in ordinate la Probabilità del suo verificarsi.

| | | | | | |
|--------------------|---|---|---|---|--------------|
| PROBABILITÀ | 3 | 3 | 6 | 9 | |
| | 2 | 2 | 4 | 6 | |
| | 1 | 1 | 2 | 3 | |
| | | 1 | 2 | 3 | DANNO |

In tale matrice i rischi maggiori occupano le caselle in alto a destra, quelli minori le posizioni in basso a sinistra, con tutta la serie di disposizioni intermedie.

Una tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di prevenzione e protezione da adottare. La valutazione numerica e cromatica del livello di rischio permette di identificare la priorità degli interventi da effettuare, ad es.:

R ≥ 6

Azioni correttive immediate

3 ≤ R ≤ 4

Azioni correttive da programmare con urgenza

1 ≤ R ≤ 2

Azioni correttive/migliorative da programmare nel breve-medio termine

INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE QUALITATIVE DEL RISCHIO INTRINSECO (R_i)

La presente parte della relazione contiene la valutazione qualitativa del livello di rischio sulla base dei risultati ottenuti dalla valutazione quantitativa: $R = P \times D$. Indicativamente, è possibile classificare le varie parti dell'edificio scolastico sulla base del risultato ottenuto:

R ≥ 6

LIVELLO ELEVATO

3 ≤ R ≤ 4

LIVELLO MEDIO

1 ≤ R ≤ 2

LIVELLO BASSO

A livello generale, si possono definire i seguenti livelli di rischio sulla base del tipo di scuola:

SCUOLE CON MENO DI 100 OCCUPANTI: LIVELLO DI RISCHIO BASSO

SCUOLE CON PIU' DI 100 OCCUPANTI: LIVELLO DI RISCHIO MEDIO

SCUOLE CON PIU' DI 1000 OCCUPANTI: LIVELLO DI RISCHIO ELEVATO

Si intendono **a rischio di incendio basso** i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

“Rientrano in tale categoria di attività quelle non classificabili a medio ed elevato rischio e dove, in generale, sono presenti sostanze scarsamente infiammabili, dove le condizioni di esercizio offrono scarsa possibilità di sviluppo di focolai e ove non sussistono probabilità di propagazione delle fiamme. “

Si intendono **a rischio di incendio medio** i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

“A titolo esemplificativo e non esaustivo rientrano in tale categoria di attività:

- *i luoghi di lavoro compresi nell'Allegato al DM 16.2.1982 con esclusione delle attività considerate a rischio elevato;*
- *i cantieri temporanei e mobili ove si detengono ed impiegano sostanze infiammabili e si fa uso di fiamme libere, esclusi quelli interamente all'aperto."*

Si intendono **a rischio di incendio elevato** i luoghi di lavoro o parte di essi in cui, per la presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio, sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme, oppure non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio.

A titolo esemplificativo e non esaustivo rientrano in tale categoria di attività:

- *le aree dove i processi lavorativi comportano l'utilizzo di sostanze altamente infiammabili (es. impianti di verniciatura), o di fiamme libere, o la produzione di notevole calore in presenza di materiali combustibili;*
- *le aree di deposito o manipolazione di sostanze chimiche che possono, in determinate circostanze, produrre reazioni esotermiche, emanare gas o vapori infiammabili, o reagire con altre sostanze combustibili;*
- *le aree dove vengono depositate o manipolate sostanze esplosive o altamente infiammabili;*
- *le aree con notevoli quantità di materiali combustibili che sono facilmente incendiabili;*
- *gli edifici interamente realizzati con strutture in legno.*

Al fine di classificare un luogo di lavoro o una parte di esso come avente rischio di incendio elevato occorre inoltre tenere presente che:

- a) molti luoghi di lavoro si classificano della stessa categoria di rischio in ogni parte. Ma una qualunque area a rischio elevato può elevare il livello di rischio dell'intero luogo di lavoro, salvo che l'area interessata sia separata dal resto del luogo attraverso elementi separanti resistenti al fuoco;
- b) una categoria di rischio elevata può essere ridotta se il processo di lavoro è gestito accuratamente e le vie di esodo sono protette contro l'incendio;
- c) nei luoghi di lavoro grandi o complessi, è possibile ridurre il livello di rischio attraverso misure di protezione attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rivelazione incendi o impianti di estrazione fumi.

Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, **l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi o le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.**

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO INTRINSECO (R_i)

SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PARTI DI EDIFICIO CHE HANNO OTTENUTO UN RISCHIO $R \geq 6$ (rischio di incendio elevato)

| locale | R_i |
|------------|-------|
| Magazzini | |
| Laboratori | |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Centrale termica e locali tecnologici | |
| Biblioteca | |
| Aula magna | |
| Archivi | |
| Uffici | |
| Altro | |

SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PARTI DI EDIFICIO CHE HANNO OTTENUTO UN RISCHIO $3 \leq R \leq 4$ (rischio di incendio medio)

| locale | R_i |
|---------------------------------------|----------------------|
| Magazzini | |
| Laboratori | x |
| Centrale termica e locali tecnologici | x |
| Biblioteca | x |
| Aula magna | x |
| Archivi | x |
| Uffici | x |
| Altro | |

SCHEDA RIASSUNTIVA DELLE PARTI DI EDIFICIO CHE HANNO OTTENUTO UN RISCHIO $1 \leq R \leq 2$ (rischio di incendio basso)

| locale | R_i |
|---------------------------------------|----------------------|
| Magazzini | x |
| Laboratori | |
| Centrale termica e locali tecnologici | |
| Biblioteca | |
| Aula magna | |
| Archivi | |

| | |
|--------|---|
| Uffici | |
| Altro | x |

Sulla base della valutazione dei rischi e per confronto con le condizioni indicate nel paragrafo precedente è stato classificato il livello di rischio di incendio relativo all'intero luogo di lavoro.

L'intero edificio scolastico si classifica a rischio d'incendio BASSO MEDIO ELEVATO

Sulla base della valutazione dei rischi e per confronto con le condizioni indicate nel paragrafo precedente è classificato il livello di rischio di incendio relativo a singole parti dell'edificio scolastico. Esso presenta classificazioni diverse nelle parti in cui è suddiviso.

Le parti si classificano a rischio d'incendio secondo la seguente tabella:

| | | | | | | |
|------------------|--------------------------|-------|-------------------------------------|-------|--------------------------|---------|
| ARCHIVIO | <input type="checkbox"/> | BASSO | <input checked="" type="checkbox"/> | MEDIO | <input type="checkbox"/> | ELEVATO |
| BIBLIOTECA | <input type="checkbox"/> | BASSO | <input checked="" type="checkbox"/> | MEDIO | <input type="checkbox"/> | ELEVATO |
| CENTRALE TERMICA | <input type="checkbox"/> | BASSO | <input checked="" type="checkbox"/> | MEDIO | <input type="checkbox"/> | ELEVATO |

Per consentire una lotta antincendio adeguata sarà predisposto nella scuola un sistema di:

PROTEZIONI ATTIVE

costituite da impianti fissi (idranti e impianto sprinkler) e da impianti mobili (estintori) per ridurre gli effetti di un possibile incendio, da impianti di rivelazione e allarme e da impianti di evacuazione dei fumi;

PROTEZIONI PASSIVE

costituite da strutture tagliafuoco di separazione tra i locali con specifico rischio d'incendio, da strutture portanti resistenti al fuoco, da aperture permanenti o da serramenti con parti trasparenti che si possano rompere in caso d'incendio per l'evacuazione del fumo, da porte e portoni tagliafuoco relativi ad aperture di passaggio attraverso strutture tagliafuoco, da bacini di contenimento di liquidi pericolosi.

Le condizioni di sicurezza all'interno della scuola verranno garantite attraverso una serie di verifiche e controlli periodici finalizzate ad attestare la funzionalità delle attrezzature antincendio. Gli addetti alla lotta antincendio effettueranno i controlli, le verifiche e le operazioni di manutenzione con una periodicità definita nel piano di manutenzione.

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI</p> | <p style="text-align: center;">Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008</p> | <p style="text-align: center;">REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 211</p> |
|---|---|--|

In base a quanto previsto dal D.Lgs. 626/94 e dal DM 10.03.98 sarà predisposto un “Piano di emergenza” attraverso il quale risulta possibile conoscere tutti i comportamenti che il personale deve osservare durante le situazioni di emergenza, incendio, infortunio o al limite di evacuazione.

Di seguito sono formulate alcune ipotesi di possibili scenari incidentali all’interno della scuola, evidenziando schematicamente le procedure d’intervento.

SCENARIO 1: CORTO CIRCUITO E RELATIVO INCENDIO

All’interno della scuola si trovano quadri elettrici e diverse apparecchiature elettriche (computer, utensili da laboratorio, etc.). Anche con l’impianto di nuovissime realizzazioni e le macchine utensili costantemente controllate non è possibile escludere il rischio incendio da corto circuito. Solitamente, quando avviene un corto circuito o qualsiasi altro incidente di natura elettrica, non si avverte una grossa presenza di fiamma, ma sviluppo di grosse quantità di fumo.

L’intervento è costituito da:

- a) disinserimento della corrente elettrica a monte del corto circuito. *Questa operazione può essere effettuata o tramite l’interruttore, se esiste, posto nelle vicinanze della presa, o ancora tramite il pulsante di sgancio di emergenza dell’energia elettrica posto in punti strategici dell’edificio.*
- b) Estinzione dell’incendio. *Con un estintore ad anidride carbonica (non si consiglia l’uso dell’estintore a polvere, per non arrecare danni ulteriori ai circuiti elettrici non interessati dal corto circuito).*
- c) Aerazione del locale per lo sfogo di eventuali fumi. *Aprire le finestre e/o i lucernari e le uscite di emergenza. E’ possibile che, anche dopo l’intervento, la parte interessata dal corto circuito continui ad emettere fumo. Tenere sempre l’estintore a portata di mano e ripetere, se necessario, l’operazione di spegnimento.*

SCENARIO 2: INCENDIO

Nonostante le misure preventive per evitare l’insorgere di un incendio (come vietato fumare in ogni locale) è possibile che esso si verifichi. Un incendio, infatti, può essere causato dalla negligenza di gettare mozziconi di sigarette ancora accesi nei cestini.

Se dal cestino fuoriesce solo fumo, può essere estratto il mozzicone e le carte parzialmente accese, spegnendo tutto con i piedi.

Se, invece, vi è presenza di fiamma si potrà soffocare con una coperta antifiama, se disponibile (può far parte delle attrezzature antincendio in dotazione nell’apposito armadietto), oppure con indumenti o altre stoffe. Si potrà raffreddare la fiamma versando dell’acqua nel cestino, per esempio utilizzando una normale bottiglia o altro contenitore.

Se le due precedenti azioni estinguenti (soffocamento e/o raffreddamento) sono ritenute a priori non sicure dall’operatore, l’incendio dovrà essere domato con l’uso di un estintore a polvere o ad anidride carbonica, prestando attenzione che la potenza del getto estinguente non rovesci il cestino con tutto il suo contenuto, aumentando così l’estensione dell’incendio, puntando il getto alla base della fiamma e cercando di stare in posizione bassa per evitare fumo e calore.

Se l’incendio è di dimensioni maggiori si dovrà aerare il locale per lo sfogo dei fumi, disattivare ogni utenza elettrica posta nelle vicinanze ed iniziare le operazioni di spegnimento con due estintori contemporaneamente, puntando il getto alla base della fiamma, assumendo posizioni non contrapposte ed accasciati, per evitare interferenze del getto, fumi e calore.

Se l’incendio non è stato estinto, dovrà utilizzarsi l’acqua attraverso gli idranti o i naspi più vicini. Assicurarsi, prima di intervenire, di aver interrotto ogni tipo di alimentazione elettrica.

Nel caso in cui, invece, l’incendio non venga domato o risulti di elevate proporzioni, si dovranno abbandonare i locali chiudendo le porte, recandosi nel punto di raccolta esterno più vicino, seguendo le

istruzioni del piano di evacuazione. Attendere l'arrivo dei Vigili del Fuoco, fornendo le informazioni ed il supporto necessari.

SCENARIO 3: MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA

Tutti i locali della scuola dovranno essere dotati di illuminazione ausiliaria di emergenza ad attivazione automatica in mancanza di energia elettrica. Un'emergenza di questo tipo non dovrebbe, quindi, creare situazioni di panico o pericolo per le persone, in particolare, nella scuola ove si svolge prevalentemente attività diurna.

Al riguardo si ritiene fare la precisazione circa l'obbligo della installazione delle lampade di emergenza in tutti gli ambienti, ivi comprese le aule didattiche (dove si svolge prevalentemente attività diurna) sia pure limitata alla segnalazione dei vani di uscita dalle medesime.

Le procedure di intervento prevedono le seguenti azioni:

- a) assicurare le persone presenti;
- b) informarsi sulle cause del black out;
- c) adoperarsi per la risoluzione del problema;
- d) prepararsi ad attivare, eventualmente, le procedure di evacuazione se la causa è dovuta a problemi legati a sviluppo di incendio e se il RSPP conferma l'emergenza incendio ed evacuazione.

SCENARIO 4: FUGA DI GAS IN LOCALE CALDAIA

Nel locale caldaia è installato un rilevatore di gas collegato ad una elettro-valvola. In caso di fuoriuscita di gas metano l'afflusso del combustibile nel locale, se detto dispositivo funziona, si interrompe automaticamente. La procedura di intervento prevede le seguenti fasi:

- a) intercettare la fuoriuscita agendo sulla saracinesca manuale esterna al locale;
- b) interrompere l'energia elettrica agendo sul pulsante di sgancio esterno al locale;
- c) entrare, evitando qualsiasi tipo di innesco, per aerare maggiormente il locale, facendo disperdere il gas in atmosfera esterna, anche attraverso la porta di accesso (l'aerazione ordinaria avviene attraverso le aperture a filo soffitto).

SCENARIO 5: CORTO CIRCUITO IN LOCALE CALDAIA

All'interno del locale caldaia vi è un quadro elettrico e sulle caldaie sono presenti dei piccoli circuiti elettrici. Non è quindi da escludere la possibilità di corto circuito.

Le modalità di intervento sono:

- a) disattivare il funzionamento delle caldaie agendo sul pulsante di sgancio della corrente in caso di emergenza e chiudere la valvola di intercettazione del gas metano;
- b) intraprendere le operazioni di spegnimento preferibilmente con un estintore ad anidride carbonica;
- c) ripetere, se necessario, l'operazione di spegnimento più volte;
- d) aerare il locale per lo sfogo dei fumi.

SCENARIO 6: INCENDIO IN LOCALE CALDAIA

Un incendio in locale caldaia è causato, nella maggior parte dei casi, dall'evolversi di un corto circuito o da un malfunzionamento delle caldaie. Le modalità di intervento sono:

- a) disinserire l'energia elettrica e il flusso di gas nel locale, agendo sul pulsante di emergenza e sulla valvola di intercettazione;

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 213 |
|--|--|---|

- b) a seconda della vastità dell'incendio, iniziare le operazioni di spegnimento utilizzando uno o più estintori. Utilizzare l'acqua solo in casi estremi, tenendo il getto frazionato e senza mai puntarlo direttamente sulle caldaie;
- c) per eseguire l'operazione di spegnimento con l'acqua utilizzare l'eventuale idrante a muro installato nelle vicinanze. Se non si riesce a domare l'incendio, in attesa dell'arrivo dei Vigili del Fuoco, è sempre opportuno raffreddare il locale caldaia con getti di acqua nebulizzata.

Al fine di classificare un luogo di lavoro o una parte di esso come avente rischio di incendio elevato occorre inoltre tenere presente che:

- a) molti luoghi di lavoro si classificano della stessa categoria di rischio in ogni parte; ma una qualunque area a rischio elevato può elevare il livello di rischi dell'intero luogo di lavoro, salvo che l'area interessata sia separata dal resto del luogo attraverso elementi separanti resistenti al fuoco;
- b) una categoria di rischio elevata può essere ridotta se il processo di lavoro è gestito accuratamente e le vie di esodo sono protette contro l'incendio;
- c) nei luoghi di lavoro grandi o complessi, è possibile ridurre il livello di rischio attraverso misure di protezione attiva di tipo automatico quali impianti automatici di spegnimento, impianti automatici di rilevazione di incendio o impianti di estrazione fumi.

Vanno inoltre classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi e le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

PROCEDURA PER L'EVACUAZIONE DELLE PERSONE CON DISABILITÀ

Questa procedura integra la procedura di evacuazione generale e fornisce indicazioni per il soccorso e l'evacuazione delle persone con disabilità in situazioni di emergenza. La necessità di trasportare o semplicemente assistere persone con disabilità in caso d'incendio o altro tipo di emergenza richiede metodiche e comportamenti specifici ed appropriati da parte dei soccorritori.

La presenza di persone con disabilità in una struttura scolastica può essere quotidiana (studenti o lavoratori con disabilità), occasionale (genitori, visitatori o altre persone che accedono all'istituto per attività extra scolastiche) e temporanea (lavoratori e studenti che, anche per periodi brevi, si trovano in uno stato di invalidità anche parziale ad esempio a causa di arti fratturati).

Gli addetti all'evacuazione devono essere tempestivamente informati della presenza in istituto di persone che si trovino nelle condizioni appena elencate. Ciò consentirà una gestione più efficace dell'emergenza e interventi rapidi e mirati sulle specifiche necessità delle persone con disabilità.

Si deve, inoltre, ricordare che una persona non identificabile come disabile in condizioni ambientali normali, se coinvolta in una situazione di crisi potrebbe non essere in grado di rispondere correttamente, adottando, di fatto, comportamenti tali da configurarsi come condizioni transitorie di disabilità.

Affinché un "soccorritore" possa dare un aiuto concreto è necessario che sia in grado di comprendere i bisogni della persona da aiutare, anche in funzione del tipo di disabilità che questa presenta e che sia in grado di comunicare un primo e rassicurante messaggio in cui siano specificate le azioni basilari da intraprendere per garantire un allontanamento celere e sicuro dalla fonte di pericolo.

L'evacuazione di persone con disabilità può essere resa più complessa da:

- barriere architettoniche presenti nella struttura edilizia (scale, gradini, passaggi stretti, barriere percettive, ecc.) che limitano o annullano la possibilità di raggiungere un luogo sicuro in modo autonomo;
- mancanza di conoscenze appropriate da parte dei soccorritori e degli Addetti Antincendio, sulle modalità di percezione, orientamento e fruizione degli spazi da parte di una persona disabile.

È perciò necessario pianificare interventi da apportare nel tempo alle strutture per ridurre le barriere architettoniche e individuare misure organizzative che favoriscano il raggiungimento autonomo dei luoghi sicuri. Fra le misure gestionali possono essere utili l'adozione di una "sedia di evacuazione" e la formazione specifica del personale incaricato.

PRIMA DEL VERIFICARSI DELL'EMERGENZA

La conoscenza dei luoghi di lavoro e l'effettuazione delle prove di evacuazione periodiche consentono di individuare le difficoltà di carattere motorio, sensoriale o cognitivo che l'ambiente può determinare.

Gli elementi da considerare in questa fase sono:

gli ostacoli di tipo edilizio presenti nell'ambiente, ad esempio:

- ❖ la presenza di gradini o altri ostacoli sui percorsi orizzontali;
- ❖ la non linearità dei percorsi;
- ❖ la presenza di passaggi di larghezza inadeguata e/o di elementi sporgenti che possono rendere tortuoso e pericoloso un percorso;
- ✓ la lunghezza eccessiva dei percorsi;
- ✓ la presenza di rampe delle scale aventi caratteristiche inadeguate, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita;

gli ostacoli di tipo impiantistico o gestionale, ad esempio:

- ✓ presenza di porte che richiedono uno sforzo di apertura eccessivo o che non sono dotate di ritardo nella chiusura (sistema che consentirebbe un utilizzo più agevole da parte di persone che necessitano di tempi più lunghi per l'attraversamento delle porte stesse);
- ✓ organizzazione/disposizione degli arredi, macchinari o altri elementi in modo da non determinare impedimenti ad un agevole movimento degli utenti;
- ✓ mancanza di misure alternative all'esodo autonomo lungo le scale, nel caso di ambienti posti al piano diverso da quello dell'uscita.

AL MOMENTO DELL'EMERGENZA

I criteri generali da seguire nell'evacuazione di persone con disabilità che non possono raggiungere in autonomia il punto di raccolta sono:

- ✓ attendere lo sfollamento delle altre persone;
- ✓ accompagnare, o far accompagnare, le persone con capacità motorie o sensoriali ridotte all'esterno dell'edificio;
- ✓ se non è possibile raggiungere l'esterno dell'edificio, provvedere al trasporto del disabile fino ad un luogo idoneo, possibilmente un locale dotato di finestra, in attesa dei soccorsi (infatti, se nell'edificio non sono presenti luoghi sicuri, né adeguata compartimentazione degli ambienti, nell'eventualità che le scale siano inaccessibili e impraticabili si dovrà trovare/individuare un luogo sufficientemente lontano dal focolaio d'incendio e dotato di finestra accessibile dall'esterno dove attendere l'arrivo dei soccorsi);

- ✓ segnalare agli addetti all'emergenza l'avvenuta evacuazione del disabile o l'impossibilità di effettuarla.

È importante impartire ordini chiari, precisi e con tono di voce deciso.

Scelta delle misure da adottare

La scelta delle misure da adottare è diversa a secondo della disabilità.

1) Disabilità motoria:

è fondamentale scegliere un percorso di evacuazione accessibile (privo di ostacoli, gradini, ecc.) e fornire assistenza nel percorrerlo. La movimentazione di un disabile motorio dipende fundamentalmente dal grado di collaborazione che questo può fornire. L'operazione deve essere svolta in modo corretto, ma salvaguardando contemporaneamente l'integrità fisica del soccorritore. È necessario:

- individuare persone in grado di fornire collaborazione (ad esempio agevolando l'apertura di porte);
- essere in grado di posizionare le mani in punti di presa specifici, per consentire il trasferimento della persona in modo sicuro;
- assumere posizioni di lavoro corrette, che salvaguardino la schiena dei soccorritori;
- essere in grado di interpretare le necessità della persona da affiancare ed offrire la collaborazione necessaria;
- se il disabile si trova al piano con uscita a raso, o con rampa idonea, utilizzare i mezzi abitualmente utilizzati dal disabile per raggiungere il punto di raccolta;
- se il disabile si trova ai piani superiori, utilizzare la sedia di evacuazione, rispettando le procedure indicate dal costruttore. Anche se è possibile eseguire l'evacuazione con un solo addetto è preferibile essere in due per scendere in sicurezza dalla scala di evacuazione.

2) Disabilità sensoriali: Disabilità uditiva.

È fondamentale facilitare la comunicazione (lettura labiale, frasi brevi, frasi scritte); nell'assistenza a persone con disabilità uditiva è necessario considerare che:

- per consentire ad un sordo una buona lettura labiale, la distanza ottimale nella conversazione non deve mai superare il metro e mezzo;
- il viso di chi parla deve essere illuminato in modo da permetterne la lettura labiale;
- nel parlare è necessario tenere ferma la testa e, possibilmente, il viso di chi parla deve essere al livello degli occhi della persona sorda;
- parlare distintamente, ma senza esagerare, avendo cura di non storpiare la pronuncia: la lettura labiale, infatti, si basa sulla pronuncia corretta;
- la velocità del discorso deve essere moderata: né troppo in fretta, né troppo adagio;
- usare possibilmente frasi corte, semplici ma complete, espresse con un tono normale di voce (non occorre gridare). Non serve parlare in modo infantile, mentre è necessario mettere in risalto la parola principale della frase usando espressioni del viso in relazione al tema del discorso;
- non tutti i suoni della lingua sono visibili sulle labbra: fare in modo che la persona sorda possa vedere tutto ciò che è visibile sulle labbra;
- quando si usano nomi di persona, località o termini inconsueti, la lettura labiale è molto difficile. Se il sordo non riesce, nonostante gli sforzi, a recepire il messaggio, anziché spazientirsi, si può scrivere la parola in stampatello su di un foglio;
- anche se la persona sorda porta le protesi acustiche, non sempre riesce a percepire perfettamente il parlato, occorre dunque comportarsi seguendo le regole di comunicazione appena espresse;
- per la persona sorda è difficile seguire una conversazione di gruppo o una conferenza senza

interprete. Occorre quindi aiutarlo a capire almeno gli argomenti principali attraverso la lettura labiale, trasmettendo parole e frasi semplici e accompagnandole con gesti naturali.

Disabilità visiva.

È fondamentale manifestare la propria presenza, definire il pericolo, definire le azioni, guidare il disabile in luogo sicuro. Nel caso di presenza di persone ipovedenti o prive della vista l'addetto o la persona che collabora con la squadra di evacuazione prenderà sottobraccio la persona interessata e la accompagnerà, avendo cura di non tirare e di non spingere la stessa fornendo tutte le indicazioni su eventuali ostacoli e sul percorso che si sta effettuando.

Nell'assistenza a persone con disabilità visiva è necessario:

- annunciare la propria presenza e parlare con voce ben distinta e comprensibile fin da quando si entra nell'ambiente in cui è presente la persona da aiutare;
- parlare naturalmente, senza gridare, e direttamente verso l'interlocutore, senza interporre una terza persona, descrivendo l'evento e la reale situazione di pericolo;
- non temere di usare parole come "vedere", "guardare" o "cieco";
- offrire assistenza lasciando che la persona vi spieghi di cosa ha bisogno;
- descrivere in anticipo le azioni da intraprendere;
- lasciare che la persona afferri leggermente il braccio o la spalla per farsi guidare (può scegliere di camminare leggermente dietro per valutare la reazione del corpo agli ostacoli);
- lungo il percorso è necessario annunciare, ad alta voce, la presenza di scale, porte ed altri ostacoli;
- nell'invitare un non vedente a sedersi, guidare prima la mano di quest'ultima affinché tocchi lo schienale del sedile;
- qualora si ponesse la necessità di guidare più persone con le stesse difficoltà, invitatele a tenersi per mano;
- una volta raggiunto l'esterno è necessario accertarsi che la persona aiutata non sia abbandonata a se stessa ma rimanga in compagnia di altri, fino alla fine dell'emergenza.

In caso di assistenza di un cieco con cane guida:

- non accarezzare od offrire cibo al cane senza il permesso del padrone;
- quando il cane porta la "guida" (imbracatura) vuol dire che sta svolgendo le sue mansioni; se non volete che il cane guidi il suo padrone, fate rimuovere la "guida";
- accertarsi che il cane sia portato in salvo con il padrone;
- se la persona da soccorrere chiede di badare al cane, questo va sempre tenuto al guinzaglio e non per la "guida".

3) Disabilità cognitiva.

È importante assicurarsi della percezione del pericolo da parte del disabile, e fornire istruzioni semplici. Le persone con disabilità di apprendimento possono avere difficoltà nell'eseguire istruzioni piuttosto complesse e che coinvolgono più di una breve sequenza di semplici azioni. In una situazione di pericolo (incendio, fumo, pericolo di scoppio, etc.) un disabile cognitivo può esibire un atteggiamento di completa o parziale o nulla collaborazione con coloro che portano soccorso.

Può accadere che in una situazione nuova e sconosciuta manifesti una reazione di totale rifiuto e disconoscimento della realtà pericolosa, che può sfociare in comportamenti aggressivi contro se stessi o nei confronti di coloro che intendono prestare soccorso. In questi casi il soccorritore deve mantenere la calma, parlare con voce rassicurante con il disabile, farsi aiutare da persone eventualmente presenti sul luogo e decidere rapidamente sul da farsi. La priorità assoluta è l'integrità fisica della persona, ed il ricorso ad un eventuale intervento coercitivo di contenimento per salvaguardarne l'incolumità può rappresentare l'unica soluzione. In questo ambito diventa necessaria e fondamentale l'esercitazione ad agire in situazioni di emergenza simulata.

Nel fornire assistenza a persone con disabilità cognitiva si deve tener presente che:

- la persona può non essere completamente in grado di percepire il pericolo;
- molte persone con disabilità cognitiva non posseggono l'abilità della letto-scrittura;
- la percezione visiva di istruzioni scritte o di pannelli può essere confusa;
- il loro senso di direzione potrebbe essere limitato, ragion per cui potrebbero avere bisogno di qualcuno che li accompagni durante il percorso;
- le istruzioni e le informazioni devono essere suddivise in semplici fasi successive: siate molto pazienti;
- bisogna usare segnali semplici o simboli immediatamente comprensibili, ad esempio segnali grafici universali;
- spesso nel disabile cognitivo la capacità a comprendere il linguaggio parlato è abbastanza sviluppata ed articolata, anche se sono presenti difficoltà di espressione. Si raccomanda pertanto di spiegare sempre e direttamente alla persona le operazioni che si effettueranno in situazione d'emergenza;
- ogni individuo deve essere trattato come un adulto che ha un problema di apprendimento; non parlate loro con sufficienza e non trattateli come bambini.

Gli insegnanti di sostegno, e gli operatori che si occupano degli studenti con disabilità, sono direttamente coinvolti nell'evacuazione degli studenti con disabilità che sono loro affidati. Questo consente di ridurre lo stress provocato a persone con disabilità cognitiva da una situazione anomala, inoltre visto la maggior conoscenza del disabile, delle sue esigenze e delle sue peculiarità, le persone con disabilità potranno essere soccorsi in modo più efficiente e sicuro.**onclusioni**

Vengono classificati come luoghi a rischio di incendio elevato quei locali ove, indipendentemente dalla presenza di sostanze infiammabili e dalla facilità di propagazione delle fiamme, l'affollamento degli ambienti, lo stato dei luoghi e le limitazioni motorie delle persone presenti, rendono difficoltosa l'evacuazione in caso di incendio.

In relazione agli elementi rilevati, esplicitati nelle *schede di valutazione del rischio incendio*, ed in relazione a quanto stabilito dai criteri di classificazione del livello di rischio incendio, previsti dal D.M. 18/03/98, l'azienda risulta classificata a livello di rischio:

SEDE VIA GHISLANZONI

| | Probabilità evento | Gravità del danno | Classe di rischio |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Stima del Rischio | 2 | 3 | MEDIO |

SEDE VIA XI FEBBRAIO vedasi DVR "BOVARA"**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

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 218 |
|--|--|---|

- 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 per quanto possibile 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 che lavorano in segreteria e utilizzano il computer.
- 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.

Procedure di emergenza

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 Istituto 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 sotto indicata.

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 112.
- ✓ 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 112.
- ✓ 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.

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.

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

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI</p> | <p style="text-align: center;">Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008</p> | <p style="text-align: center;">REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 220</p> |
|---|---|--|

- 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

Identificazione delle persone esposte al rischio di incendio

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

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)

Verifica della rispondenza ai criteri generali di sicurezza antincendio

Misure di prevenzione e protezione

Le misure previste, in attesa dell'adeguamento alle norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica di competenza dell'ente proprietario 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/m², 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
- **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 ove è presente
- 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

VALUTAZIONE DEL RISCHIO PRIMO SOCCORSO

In ogni plesso scolastico, 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 che **sarà mensilmente aggiornata**. 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.

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.

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

Custodia del materiale per il primo soccorso, l'igiene e la pulizia (alcool, detersivi, disinfettanti...)

- ✓ **DISPOSIZIONI:** I collaboratori scolastici o altro personale autorizzato all'utilizzo di tali prodotti (addetti al primo soccorso), soprattutto durante la permanenza degli alunni a scuola, deve tenere accuratamente chiuso a chiave tali materiali nei ripostigli, in appositi armadi, senza lasciarli mai incustoditi o alla portata degli alunni

SEZIONE 5

Programma delle misure di miglioramento

PROGRAMMA DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO

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:

- **(A) Programma degli interventi a breve termine per rischio alto**, ove le azioni correttive necessarie sono da realizzarsi con urgenza.
- **(B) 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.
- **(C) Programma degli interventi a lungo termine per rischio basso**, dove le azioni correttive possono essere programmate e dilazionate in un arco di tempo annuale.

SEDE

| <i>Pericolo e/o non conformità rilevata</i> | <i>P</i> | <i>D</i> | <i>R</i> | <i>Misura di miglioramento a carico dell'ente proprietario</i> | <i>Scadenza</i> |
|---|----------|----------|----------|--|-----------------|
| dichiarazione di idoneità | 1 | 4 | 4 | Si richiede Certificato di idoneità statica con particolare riferimento alla nuova classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento) | |
| Impianto elettrico: conformità | 1 | 4 | 4 | Si chiede all'Ente proprietario il progetto esecutivo e la dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico rilasciata dalla ditta installatrice oppure dichiarazione di rispondenza dell'impianto ai sensi del DM 37/2008 a firma di tecnico abilitato | |
| Cartellonistica | 2 | 4 | 8 | Verificare e adeguare la cartellonistica ai sensi d.lgs 81/08, (da allegato XXIV a XXXII) e alla norma UNI EN ISO 7010:2012 | |

| | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|--|
| Luci d'emergenza | 2 | 3 | 6 | Verificare che vengano garantiti 5 lux su tutti i percorsi di emergenza. | |
| Messa a terra | 1 | 4 | 4 | Omologazione e revisione dell'impianto con cadenza periodica come da normativa vigente: si chiede all'Ente proprietario copia dei relativi verbali. | |
| Finestre | 2 | 3 | 6 | Provvedere a sostituire gli infissi con finestre vasistas.  | |
| Finestre | 2 | 4 | 8 | Davanzale finestre: Provvedere a sistemare delle griglie rischio caduta dall'alto  | |
| <u>Vetri palestra</u> | 1 | 2 | 2 | Verificare che siano a norma  | |

| | | | | | |
|---------------------------------|---|---|---|--|--|
| <u>Gradini</u> | 2 | 2 | 4 | <p>Mettere in si sicurezza, gradini ammalorati</p>  | |
| <u>Cortile</u> | 2 | 4 | 8 | <p>Provvedere a mettere in sicurezza la pavimentazione esterna in, rischio alto di cadere e inciampare</p>  | |
| <u>Barriere architettoniche</u> | 2 | 4 | 8 | <p>Mettere in sicurezza l'entrata della palestra con il superamento delle barriere architettoniche</p> | |
| rischio radon | 1 | 1 | 1 | <p>Indagare rischio radon in ottemperanza alla normativa regionale</p> | |
| <u>Palestra</u> | 2 | 4 | 8 | <p>Provvedere a coprire le pareti della palestra con materiale antiurto</p>  | |

| | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|
| Verifica | | | <ol style="list-style-type: none">1. Verifica tenuta elementi sospesi (illuminazione)2. Verifica tenuta elementi sospesi (attrezzi ginnici)3. Verifica tenuta piastrelle lavandini nei bagni e aule presenti4. Protezione con pellicola dei vetri di porte e finestre, qualora privi di certificazione5. Verifica funzionalità pluviali e loro efficientamento | |
| DOCUMENTAZIONE TECNICA | | | Si chiede copia dei seguenti documenti <ol style="list-style-type: none">1. Progetto dell'edificio2. Certificato di Agibilità degli edifici3. Certificato Prevenzione Incendi4. Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione5. Registro dei controlli antincendio6. Certificazioni di idoneità statica con particolare riferimento alla classificazione sismica ed alla tenuta degli intradossi dei solai (sfondellamento)7. Verbale di consegna degli immobili, con la destinazione d'uso ed il numero della popolazione scolastica ospitabile specificata per ogni locale8. Documentazione riferita alla centrale termica ed all'impianto di riscaldamento. | |

| | | | |
|---------------------------|--|--|--|
| Impianti Elettrici | | <p>Si chiede copia dei seguenti documenti</p> <ol style="list-style-type: none">1. Progetto impianti elettrici installati o modificati dopo 01.03.92 a firma di tecnico abilitato In alternativa (solo per impianti antecedenti).2. atto notorio a firma del datore di lavoro di rispondenza alle normative in vigore all'epoca dell'installazione3. dichiarazione di conformità ai sensi della legge 46/90, relativi agli impianti elettrici installati o modificati dopo lo 01.03.924. Verbale di verifica periodica all'impianto di messa a terra ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 328 del D.P.R. 547/55), dall'ASL o altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive, con data non antecedente a 2 anni o in alternativa lettera d'accettazione d'incarico di organismo abilitato con data nell'anno solare5. Valutazione del rischio di fulminazione realizzata secondo le Norme CEI 81-1 e 81-4 (relazione di auto protezione)6. Verbale di verifica periodica dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche ai sensi del D.P.R. 462/01 (ex art. 40 del D.P.R. 547/55), dall'AUSL o altro Organismo abilitato dal Ministero delle attività produttive, con data non antecedente a 2 anni o in alternativa lettera d'accettazione d'incarico di organismo abilitato con data nell'anno solare della richiesta di autorizzazione (richiesto se l'edificio che ospita la scuola ha più di un piano ed è destinato a contenere più di 500 persone) | |
|---------------------------|--|--|--|

MISURE PER AMBIENTI OMOGENEI

Per semplicità, nei quattro edifici dell'Istituto, possono essere individuati i seguenti ambienti omogenei per la definizione dei rischi prevalenti a cui sono soggetti i lavoratori che vi operano. In tal modo si potrà, ove possibile, ridurre/eliminare i rischi con misure Organizzative e Procedurali (di competenza del Dirigente Scolastico) ovvero con la richiesta (**effettuata per singoli edifici scolastici**) di interventi di manutenzioni Strutturali, Architettoniche o Impiantistiche all'Ente Proprietario se i rischi sono invece dovuti a difformità normative.

Non si sono attribuiti valori numerici ai Rischi riscontrati in quanto l'indicazione dettagliata delle misure adottate (Informazione, sorveglianza quotidiana e richieste di interventi) consente di tenerli sotto controllo a valori accettabili.

- 1. AULE DIDATTICHE**
- 2. LABORATORI INFORMATICA**
- 3. DEPOSITI E RIPOSTIGLI**
- 4. ARCHIVI**
- 5. SCALE INTERNE, ESTERNE E RAMPE**
- 6. LOCALI SERVIZI IGIENICI**
- 7. PALESTRE**
- 8. UFFICI**
- 9. ATRI E CORRIDOI**
- 10. SPAZI ESTERNI**
- 11. AULA MAGNA /RIUNIONI**

| AULE DIDATTICHE (Tutti gli edifici) | |
|---|--|
| RISCHIO | MISURE |
| Elettrico | Acquisizione Certificato Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Utilizzo corretto di prolunghe e ciabatte. Macchine dotate di marchio CE Controlli a vista sullo stato delle apparecchiature e dei relativi cavi di collegamento (in vista) alla rete elettrica da parte del docente che le utilizza Corretto collegamento delle LIM a postazioni PC e proiettore. Rispetto delle misure di prevenzione stabilite I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni. |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Postura | Postazioni ergonomiche di sedie e banchi proporzionate all'altezza degli alunni (*) Controllo della corretta postura degli alunni |
| Urti, inciampi | Canalizzare i cavi che alimentano le apparecchiature disporre, per quanto possibile, sedie, banchi, armadi ecc. nelle aule in modo tale da non ostacolare l'esodo della classe e da ridurre quanto più possibile il rischio di urti. Evitare di disporre, nelle zone di passaggio, zaini, cartelle ed altri oggetti che potrebbero ingombrare lo spazio libero tra le file dei banchi ed ostacolare l'esodo della classe. Proteggere gli spigoli dei termosifoni e degli arredi (Sezioni Infanzia) |
| Usura e sopravvenuta inidoneità di sedie, banchi e altri arredi. | Per ridurre i rischi collegati all'utilizzo di suppellettile inidonea (sedie con appog. gi non perfettamente stabili e indeboliti, con il sedile scheggiato o lesionato, banchi con parti appuntite o taglienti, con il ripiano in legno scollegato anche parzialmente dal sottostante telaio in ferro ecc.) si segnaleranno al Docente preposto i casi per i quali bisogna intervenire e non si utilizzerà quella ritenuta inidonea e pericolosa. (*) |
| Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione delle aule) | Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: <ul style="list-style-type: none"> • provvedere ad una efficace aerazione dei locali frequentati, aprendo completamente le finestre e la porta interna per alcuni minuti, più volte nel corso della mattinata. |
| Apertura delle finestre con ante sporgenti | In tutti i casi in cui l'apertura delle "finestre" delle aule per la loro tipologia di manovra, (ante sporgenti dal filo della muratura) costituisca concreto rischio di urti e tagli, il necessario ricambio d'aria sarà assicurato, aprendo completamente per alcuni minuti, l'anta mobile di una o più finestre, assicurandosi che durante tale operazione gli alunni siano a debita distanza. Richiedere all'Ente Proprietario la sostituzione degli infissi con altri del tipo a "ribalta" (*) |
| Caduta dall'alto | Vietare l'affaccio degli alunni dalle finestre e dai balconi |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento | Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali. |
| Emergenza ed evacuazione | Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza (*). |
| Condizioni microclimatiche | Verificare/garantire che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per aule scolastiche e che siano presenti sistemi di protezione dall'irraggiamento solare. (*) |
| Affollamento | Verificare/garantire che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18//12/1975 1.80 mq/alunno (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio. |

LABORATORI

| RISCHIO | MISURE |
|--|--|
| Elettrico | Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Utilizzo corretto di prolungh e ciabatte Macchine dotate di marchio CE Disponibilità libretti di "manutenzione ed uso" Controlli a "vista" sullo stato delle apparecchiature e dei relativi cavi di collegamento (in vista) alla rete elettrica da parte del Responsabile del laboratorio e del docente che utilizza il laboratorio. Rispetto delle misure di prevenzione stabilite I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature (PC, stampanti, fotocopiatrici scanner ecc.) secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni. |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Postura | Postazioni ergonomiche di sedie e banchi proporzionate all'altezza degli alunni (*) Controllo della corretta postura degli alunni |
| Urti, inciampi | Canalizzare i cavi che alimentano le apparecchiature disporre, le sedie nei laboratori in modo tale da non ostacolare l'esodo della classe; evitare di disporre, nelle zone di passaggio, zaini, cartelle ed altri oggetti che potrebbero ingombrare lo spazio libero tra le file dei banchi ed ostacolare l'esodo della classe. disporre, eventuali arredi (mobiletti e scaffalature) in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti. |
| Usura e sopravvenuta inidoneità di sedie e banchi e altri arredi | Per ridurre i rischi collegati all'utilizzo di suppellettile inidonea (sedie con appoggi non perfettamente stabili e indeboliti, con il sedile scheggiato o lesionato, tavoli con parti appuntite o taglienti, con il ripiano in legno scollegato anche parzialmente dal sottostante telaio in ferro ecc.) si segnaleranno al Docente preposto i casi per i quali bisogna intervenire e non si utilizzerà quella ritenuta inidonea e pericolosa. (*) |
| Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione dei laboratori) | Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: <ul style="list-style-type: none"> provvedere ad una efficace aerazione dei locali frequentati, aprendo completamente le finestre e la porta interna per alcuni minuti, più volte nel corso della mattinata. |
| Apertura delle finestre con ante sporgenti | In tutti i casi in cui l'apertura delle "finestre" dei laboratori per la loro tipologia di manovra, (ante sporgenti dal filo della muratura) costituisca concreto rischio di urti e tagli, il necessario ricambio d'aria sarà assicurato, aprendo completamente per alcuni minuti, l'anta mobile di una o più finestre, assicurandosi che durante tale operazione gli alunni siano a debita distanza. Richiedere all'Ente Proprietario la sostituzione degli infissi con altri del tipo a "ribalta" (*) |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento | Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura <u>di segnalare o interdire</u> , tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali. |
| Emergenza ed evacuazione | Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta |
| Segnaletica | Verificare/garantire che la segnaletica indicante le vie di esodo, (verde) i presidi antincendio, (rossa) i divieti, (rossa) gli avvertimenti (gialla), le prescrizioni (azzurra) ecc. sia presente ed adeguata, ove necessaria. |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Condizioni microclimatiche | Verificare/garantire che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per laboratori scolastici e che siano presenti sistemi di protezione dall'irraggiamento solare. (*) |
| Rispetto del Regolamento | Deve essere presente, condiviso e rispettato il Regolamento del Laboratorio |
| Affollamento | Verificare/garantire che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18/12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio |
| Rifiuti | Stoccare in contenitori adatti toner e cartucce esauste di fotocopiatrici e stampanti e smaltirle mediante Operatore esterno autorizzato |

DEPOSITI E RIPOSTIGLI

| RISCHIO | MISURE ADOTTATE |
|--|--|
| Elettrico | Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Urti, inciampi | Disporre i materiali nei depositi e nei ripostigli in modo ordinato prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. Disporre, eventuali arredi (mobiletti e scaffalature) in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti. |
| Stabilità armadi e scaffalature | Fissare alle pareti armadi e scaffalature (*) e depositare i materiali in modo ordinato e stabile seguendo le procedure stabilite. |
| Usura e sopravvenuta inidoneità di armadi, scaffalature e piani di appoggio. | In tutti i casi in cui si ravvisino segnali di instabilità degli armadi, scaffalature e piano di appoggio (incurvatura dei ripiani, difficoltà di apertura delle ante, oscillazioni ecc.) avvertire immediatamente il D. Scolastico per i necessari interventi (*) |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione dei depositi e ripostigli) | Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Provvedere quotidianamente all'aerazione dei locali adibiti a depositi e ripostigli in mancanza di aperture di aerazione permanente. |
| Emergenza ed evacuazione | Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le destinazioni d'uso e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Sostanze pericolose (materiali di pulizia, materiali per uffici e per laboratori) | Collocare le sostanze pericolose in posizione stabile per evitare sversamenti e lontano da fonti di calore se infiammabili. |
| Limitazione di accesso | Predisporre procedure per consentire l'accesso ai locali soltanto al personale autorizzato. |

ARCHIVIO

| RISCHIO | MISURE ADOTTATE |
|---|--|
| Elettrico | Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Urti, inciampi | Disporre i materiali sui ripiani in modo ordinato prevedendo tra le scaffalature uno spazio libero adeguato all'agevole movimento degli operatori. |
| Stabilità armadi e scaffalature | Fissare alle pareti armadi e scaffalature (*) |
| Posizionamento oggetti sulle scaffalature | Osservare le prescrizioni contenute nelle disposizioni "immagazzinamento" |
| Uso di scale portatili | Il personale scolastico interessato avrà cura di utilizzare scale portatili solo se coadiuvato da un altro lavoratore e rispettando le prescrizioni riportate nelle disposizioni "utilizzo di scale portatili" |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Biologico (mancata pulizia e disordine, aerazione dei depositi e ripostigli) | Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici Provvedere quotidianamente all'aerazione dei locali adibiti ad archivi in mancanza di aperture di aerazione permanente |
| Emergenza ed evacuazione | Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Limitazione di accesso | Predisporre procedure per consentire l'accesso al locale soltanto al personale autorizzato. |

SCALE INTERNE, ESTERNE E RAMPE (Tutti gli edifici)

| RISCHIO | MISURE ADOTTATE |
|--|--|
| Derivante da comportamenti scorretti/pericolosi | E' vietato: - correre lungo i gradini - saltare i gradini. - spingere i compagni - mantenere il puntale dell'ombrello rivolto verso l'alto |
| Cadute e scivolamenti | E' necessario - percorrere la scala restando verso il lato prospiciente il corrimano, specialmente durante la discesa. - evitare di trasportare carichi voluminosi con entrambe le mani in quanto tale operazione può comportare la perdita di equilibrio per mancanza di appoggio e di una sufficiente visibilità. - controllare che la bande antiscivolo, non siano eccessivamente usurate, siano aderenti al supporto e non sollevate Richiedere tempestivamente all'Ente Proprietario interventi in caso di bande antiscivolo usurate, rotture di pedate ecc. |
| Caduta liquidi, oli e grassi sui gradini | Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali |
| Lavaggio delle scale | Effettuare le operazioni di lavaggio delle scale, solamente in assenza di utenti. Utilizzare in ogni caso il segnale su cavalletto: "attenzione pavimenti bagnati" |
| Emergenza ed evacuazione | Occorre che siano note a TUTTI i possibili utilizzatori delle scale e rampe (alunni, docenti, non docenti, genitori ed operatori esterni) le informazioni contenute nel Piano di emergenza ed evacuazione disponibile sul sito web dell'Istituto relative alle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta. Gli atri e i corridoi siano SEMPRE liberi da qualunque tipo di ostacoli essendo VIETATO il deposito di materiali e arredi anche TEMPORANEO |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'utilizzo ordinario e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Segnaletica | Verificare che la segnaletica indicante le vie di esodo, (verde) i presidi antincendio, (rossa) i divieti, (rossa) gli avvertimenti (gialla), le prescrizioni (azzurra) ecc. sia presente ed adeguata, ove necessaria. |
| Cadute nel vuoto | Verificare/garantire che siano presenti adeguati parapetti laterali e in corrispondenza dei ballatoi di arrivo, dell'altezza minima di 140 cm. Controllare che il disegno dei parapetti e delle ringhiere sia tale da essere inattraversabile da una sfera di 10 cm di diametro e da rendere difficoltoso lo scavalco. (*) |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Pendenza rampe | Porre attenzione particolare nel percorrere rampe la cui pendenza è superiore ai valori max consentiti. (8%) |

LOCALI SERVIZI IGIENICI (Tutti gli edifici)

| RISCHIO | MISURE |
|------------------------------------|---|
| Elettrico | Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Scivolamento | Verificare con regolarità che i pavimenti siano asciutti e mettere bande antiscivolo ove necessario. |
| Allagamenti | Segnalare immediatamente la rottura di scarichi e tubazioni e procedere tempestivamente alla chiusura dell'alimentazione idrica. |
| Aerazione naturale | Provvedere all'aerazione naturale dei locali |
| Aerazione artificiale | Controllare il corretto funzionamento dell'eventuale aerazione forzata artificiale. |
| Mancata pulizia e disordine | Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici. |

| | |
|---|--|
| Emergenza ed evacuazione | Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'uso e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Comportamenti scorretti, eccessiva permanenza nei locali | Per quanto di competenza, docenti e collaboratori scolastici vigileranno sul corretto utilizzo dei servizi igienici da parte degli alunni con riferimento al tempo di permanenza eccessivo, mancato rispetto del divieto di fumo ed altri comportamenti scorretti ecc. |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza antisfondamento (*) |

PALESTRA

| RISCHIO | MISURE ADOTTATE |
|---|--|
| Elettrico | Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Derivante da comportamenti non adeguati | In particolare, gli alunni devono: <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare abbigliamento idoneo e scarpe con suola antiscivolo. - attendere l'arrivo del docente prima di iniziare l'attività e lavorare solo in sua presenza. - informare il docente di eventuali stati di malessere, anche momentanei. - non utilizzare le attrezzature in modo improprio e senza l'autorizzazione del docente. - eseguire un accurato riscaldamento muscolare. - eseguire le indicazioni del docente senza contestarle - non prendere iniziative personali; - lavorare in modo ordinato utilizzando solo l'attrezzatura necessaria ed uno spazio adeguato (riporre gli attrezzi non necessari evitando che rimangano sul terreno d'azione); |
| Urti, inciampi | Prevedere imbottitura di tutte le sporgenze di pilastri, murature e sostegni metallici di attrezzature di gioco (*) Segnalare sempre eventuali disconnessioni, avvallamenti e rialzi della pavimentazione (*) |
| Caduta di corpi sospesi | Verificare/garantire la stabilità dei corpi illuminanti e la loro protezione con retine metalliche. (*) Verificare/garantire la stabilità delle attrezzature di gioco (*) |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Rumore | Il funzionamento delle attrezzature unitamente allo svolgimento delle normali attività motorie, non determina livelli di rumorosità ambientale pericolosi per la salute delle persone. E' opportuno comunque pretendere dagli alunni comportamenti corretti. |
| Aerazione | Verificare/garantire che la superficie apribile delle finestre sia adeguata al ricambio d'aria con riferimento alle dimensioni del locale (*) |
| Condizioni microclimatiche | Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per palestre scolastiche. (*) |
| Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento | Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali. |
| Mancata pulizia e disordine | Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici. |
| Emergenza ed evacuazione | Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Limitazione di accesso | Predisporre procedure per consentire l'accesso alla palestra soltanto alle classi accompagnate dagli insegnanti di attività motorie |
| Esecuzione degli esercizi | E' necessario che i docenti: <ul style="list-style-type: none"> - diano spiegazioni chiare e precise, con norme operative vincolanti soprattutto quando l'attività motoria comporta, per sua natura, |

| | |
|---------------------------------|---|
| | <p>particolari rischi;</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitino di far eseguire esercizi o svolgere attività non confacenti alle reali ed attuali capacità delle persone; - evitino di far eseguire esercizi o svolgere attività non compatibili con le attrezzature disponibili e con le caratteristiche degli ambienti. |
| Affollamento | Verificare/garantire che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18/12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio |
| Rispetto del Regolamento | Deve essere presente, condiviso e <u>rispettato</u> il Regolamento della Palestra |
| 83 di 109 | |

UFFICI

| RISCHI | MISURE ADOTTATE |
|---|--|
| Elettrico | Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Utilizzo corretto di prolunghie e ciabatte. Macchine dotate di marchio CE Controlli a vista sullo stato delle apparecchiature e dei relativi cavi di collegamento (in vista) alla rete elettrica da parte dell'Assistente Amministrativo che le utilizza Rispetto delle misure di prevenzione stabilite I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature (PC, stampanti, fotocopiatrici scanner ecc.) secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Postura | Disporre di postazioni ergonomiche di sedili e tavoli di lavoro (postazioni VDT) (Le postazioni sono adeguate) |
| Urti, inciampi | Canalizzare i cavi che alimentano le apparecchiature elettriche Disporre, per quanto possibile, sedie, tavoli, cassettiere, armadi ecc. negli Uffici in modo tale da non ostacolare l'esodo dei lavoratori e in modo tale da ridurre quanto più possibile il rischio di urti. Richiudere le ante degli armadi per evitare schiacciamenti Utilizzare cassettiere e schedari provvisti di dispositivi che impediscano la contemporanea apertura di cassetti ed il ribaltamento per troppo peso. |
| Utilizzo di attrezzi manuali | Le taglierine manuali devono essere utilizzate con cautela facendo attenzione alla posizione di entrambe le mani, riabbassando sempre la lama al termine dell'utilizzo e mantenendo in efficienza la protezione; La cucitrice a punti metallici può causare infortuni soprattutto nel tentativo di sbloccare eventuali punti inceppati; |
| Punture, tagli abrasioni | Evitare il contatto del corpo dell'addetto con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni; Non rivolgere verso il corpo la punta o la lama dell'utensile e tenere più distanti possibile le mani dal punto di taglio; Fare attenzione nell'utilizzo della carta per evitare tagli e ferite. |
| Usura e sopravvenuta inidoneità di sedili, scrivanie e arredi. | Per ridurre i rischi collegati all'utilizzo di suppellettile inidonea (sedili con appoggi non perfettamente stabili e indeboliti, con il sedile scheggiato o lesionato, scrivanie con parti appuntite o taglienti, cassettiere prive di fermi) si segnaleranno i casi per i quali bisogna intervenire e non si utilizzerà quella ritenuta inidonea e pericolosa. |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Utilizzo di fotocopiatrici | Rispettare le procedure stabilite per l'utilizzo, per il disinseppimento dei fogli e per il cambio del toner |
| Aerazione degli Uffici | Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: - provvedere ad una efficace aerazione dei locali frequentati, aprendo completamente le finestre e la porta interna per alcuni minuti, più volte nel corso della giornata. |
| Caduta liquidi, oli e grassi sul pavimento | Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di segnalare o interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali. |
| Mancata pulizia e disordine | Sono predisposte disposizioni e procedure finalizzate al rispetto della pulizia e dell'ordine in tutti gli ambienti scolastici. |

| | |
|---|---|
| Emergenza ed evacuazione | Occorre che siano note a TUTTI i possibili utenti degli Uffici (alunni, docenti, non docenti, genitori ed operatori esterni) le informazioni contenute nel Piano di emergenza ed evacuazione disponibile sul sito web dell'Istituto relative alle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta. |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con le attività svolte e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. |
| Condizioni microclimatiche | Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per le attività di Ufficio e che siano presenti sistemi di protezione dall'irraggiamento solare per evitare riflessi sugli schermi dei monitor (*) |
| Affollamento | Verificare/garantire che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18/12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio |
| Rifiuti | Stoccare in contenitori adeguati toner e cartucce di fotocopiatrici e stampanti e smaltirli mediante Operatore esterno autorizzato. |

ATRI E CORRIDOI

| RISCHIO | MISURE ADOTTATE |
|---|---|
| <p>il rischio d'infortunio risulta più probabile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle aree di pertinenza delle scuola, esterne o interne, soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività - negli spazi comuni all'interno dell'edificio (corridoi, atri, scale, ecc.) durante l'ingresso e l'uscita degli allievi all'inizio e al termine delle lezioni - durante gli spostamenti delle classida un'aula all'altra, per svolgere particolari attività didattiche (palestre, laboratori, ecc.); - durante l'intervallo per la ricreazione, ove previsto, tra la prima e la seconda parte delle lezioni; <p>al termine di ciascuna lezione, quando i docenti si alternano</p> | <ul style="list-style-type: none"> - l'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati regolamentati in modo da evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio; - gli spostamenti delle classi da un'aula all'altra debbono avvenire sempre sotto la vigilanza del docente o di altro personale chiamato a sostituirlo; - lo svolgimento della ricreazione, ove previsto, è stato regolamentato con apposite disposizioni di servizio, sia per quanto attiene agli spazi ad essa riservati, sia per quanto attiene alla vigilanza; - il cambio d'ora degli insegnanti avverrà in tempi rapidi |
| Condizioni microclimatiche | Verificare che le condizioni microclimatiche rispettino i parametri stabiliti per il personale scolastico impegnato nelle attività di <u>vigilanza negli atri e nei corridoi.</u> (*) |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. |
| Caduta liquidi, oli e grassi sui gradini | Sono predisposte disposizioni e procedure perché sia rimosso l'olio, il grasso o qualunque altro elemento scivoloso eventualmente finito sul pavimento, avendo cura di <u>segnalare</u> interdire, tempestivamente ed in modo idoneo, la zona interessata dalla caduta di detti materiali |
| Lavaggio degli atri e dei corridoi | Effettuare le operazioni di lavaggio degli atri e dei corridoi solamente in assenza di utenti. Utilizzare in ogni caso il segnale su cavalletto: "attenzione pavimenti bagnati" |
| Emergenza ed evacuazione | Occorre che siano note a TUTTI i possibili utilizzatori di atri e corridoi (alunni, docenti, non docenti, genitori ed operatori esterni) le informazioni contenute nel Piano di emergenza ed evacuazione disponibile sul sito web dell'Istituto relative alle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta. Gli atri e i corridoi siano SEMPRE liberi da qualunque tipo di ostacoli essendo VIETATO il deposito di materiali e arredi anche TEMPORANEO |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare/garantire che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'utilizzo ordinario e che sia garantita la sicurezza dell'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Segnaletica | Verificare/garantire che la segnaletica indicante le vie di esodo, (verde) i presidi antincendio, (rossa) i divieti, (rossa) gli avvertimenti (gialla), le prescrizioni (azzurra) ecc. sia presente ed adeguata, ove necessaria. |
| Cadute nel vuoto | Verificare/garantire che siano presenti adeguati parapetti in corrispondenza dei ballatoi di arrivo, dell'altezza minima di 100 cm. (*) Verificare/garantire che il disegno dei parapetti e ringhiere sia tale da essere inattraversabile da una sfera di 10 cm di diametro |

e da rendere difficoltoso lo scavalcamento. (*) (*)

| SPAZI ESTERNI (Tutti gli edifici) | |
|--|---|
| RISCHIO | MISURE |
| Il rischio d'infortunio risulta più probabile: Nelle aree di pertinenza della scuola, esterne o interne, soprattutto prima dell'inizio e alla conclusione dell'attività | L'ingresso degli allievi all'inizio, e l'uscita al termine dell'attività sono stati regolamentati in modo da evitare la calca negli spazi comuni; il personale è invitato a vigilare nelle forme specificamente indicate nelle disposizioni di servizio; |
| Pavimentazioni | Le aree di transito siano di dimensioni idonee, con pavimentazione uniforme e non scivolosa, senza gradini e dislivelli pericolosi. (*) prendere visione della eventuale specifica segnaletica di pericolo affissa nei piazzali esterni; porre particolare attenzione durante il transito sui percorsi dei piazzali esterni, nei casi in cui si percepiscano dei pericoli legati a: - presenza di buche, avvallamenti, sporgenze, rialzi dovuti a radici di alberi, chiusini mancanti, sporgenti dal piano viario, ostacoli in genere e ogni altra condizione ritenuta pericolosa non oltrepassare le zone interdette da transenne o nastro segnalatore; non percorrere le zone a verde ma esclusivamente quelle pavimentate |
| Passaggio di veicoli/Rischio investimento | Il passaggio di eventuali veicoli avvenga all'interno di aree segnalate con apposite strisce e distinte dai percorsi pedonali. (*) Ovvero avvenga in assenza di pedoni sui percorsi. |
| Illuminazione esterna | Segnalare carenze dell'illuminazione esterna che non garantisca in sicurezza l'accesso e l'uscita dagli edifici in orario serale. (*) |
| Messa a terra di masse estranee | Verificare la necessità di collegare a terra le masse estranee presenti nell'area scoperta di pertinenza scolastica (*) |
| Collegamenti di terra dei lampioni esterni | Verificare/garantire la corretta messa a terra dei lampioni (*) |
| Stabilità di cancelli | Verificare/garantire la stabilità dei cancelli esterni (*) |
| Erba e vegetazione incolta | Procedere al regolare taglio dell'erba e della vegetazione delle aree a verde (*) |
| Presenza di insetti e roditori | Procedere alla regolare derattizzazione e disinfestazione (*) |

AULA MAGNA

| RISCHIO | MISURE |
|---|---|
| Elettrico | Acquisizione Certificati Conformità (DM 37/2008) (*) Verifica impianto di terra (DPR 462/2001) (*) Corretto utilizzo degli elementi dell'impianto elettrico fisso Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Incendio | Rispetto delle prescrizioni del DM 26/08/1992 (*) Rispetto delle misure di prevenzione stabilite |
| Vetri | Richiedere e sollecitare la sostituzione dei vetri all'Ente Proprietario con vetri di sicurezza. (*) |
| Macchine | I lavoratori sono formati ed addestrati ad utilizzare le apparecchiature e le attrezzature presenti secondo le prescrizioni contenute nei libretti di uso e manutenzione e nel rispetto delle istruzioni |
| Urti, inciampi, cadute a livello | Disporre gli arredi (in special modo le sedie se non fisse) in modo ordinato ed in posizione stabile prevedendo uno spazio libero adeguato all'agevole svolgimento delle attività previste Pavimento illuminato uniformemente in modo che i potenziali pericoli, ad esempio ostacoli o fuoriuscite accidentali di liquidi, siano chiaramente visibili. |
| Affollamento | Verificare che le condizioni di affollamento rispettino i parametri stabiliti dal DM 18/12/1975 (*) e dalle Norme di Sicurezza Antincendio |
| Aerazione | Al fine di ridurre i rischi dovuti al mancato o insufficiente ricambio d'aria si dovrà: - provvedere ad una efficace aerazione del locale, aprendo completamente le finestre e la porta interna secondo le necessità. |
| Emergenza ed evacuazione | Conoscenza delle procedure di sfollamento: modalità di allarme, vie di fuga, uscite di sicurezza, punti di raccolta |
| Illuminazione artificiale e di emergenza | Verificare che il livello di illuminamento (in lux) sia compatibile con l'uso e che sia garantita in sicurezza l'evacuazione in caso di emergenza. (*) |
| Limitazione di accesso | Predisporre procedure per consentire l'accesso al locale soltanto al personale autorizzato ed in occasione di seminari, convegni ecc. |

SEZIONE 6

Catalago azioni correttive

Norme antinfortunistiche

Segnaletica di sicurezza

Comportamento igienico sanitario

Norme divieto di fumo

Gestione dei lavori in appalto

Programma di formazione per la sicurezza

Conclusioni

MISURE GENERALI DI PREVENZIONE

Qui di seguito vengono riportate le misure di prevenzione generali nei confronti dei rischi specifici individuati nell'azienda oggetto del presente Documento di Valutazione. Oltre alle indicazioni di ordine generale riportate occorrerà attenersi alle istruzioni dettagliate nelle singole attività lavorative e nelle schede relative all'utilizzo di attrezzature, sostanze ed opere provvisionali.

CADUTA DALL'ALTO



Situazioni di pericolo : Ogni volta che si transita o lavora in quota (anche a modesta altezza), in prossimità di aperture nel vuoto (botole, aperture nei solai, vani scala, vani ascensore, ecc.), durante l'utilizzo di mezzi di collegamento verticali (scale, scale a pioli, passerelle, ecc.)

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 travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Si dovrà provvedere alla copertura e segnalazione di aperture su solai, solette e simili o alla loro delimitazione con parapetti a norma.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni dovranno essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta

Lo spazio corrispondente al percorso di un' eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

Per i lavori di ufficio, la situazione più a rischio è relativa all'utilizzo di scale portatili, per le quali occorre attenersi alle procedure di utilizzo in sicurezza.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO



Situazioni di pericolo : Ogni volta che si transita o lavora al di sotto di carichi sospesi nel raggio d'azione di apparecchi di sollevamento oppure in prossimità di scaffali, mensole, palchetti, armadi, ripiani e piani di appoggio.

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Per tutti i lavori in altezza i lavoratori dovranno assicurare gli attrezzi di uso comune ad appositi cordini o deporli in appositi contenitori.

URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

Situazioni di pericolo : Presenza di oggetti sporgenti (tavole di legno, spigoli, elementi di opere provvisoria, attrezzature, scaffalature, arredamenti, ecc.).

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.

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

Operare sempre a ritmi regolari, evitando movimenti bruschi in tutte le attività lavorative.

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 scabro in superficie (legname, punesse, oggetti taglienti ecc.) e quando si utilizzano attrezzi (taglierina, martello, cutter, coltelli ecc.)

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

Utilizzare sempre Guanti protettivi in caso di utilizzo di attrezzature

SCIVOLAMENTI 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.

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/schiumose 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 altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Per ogni postazione di lavoro occorrerà individuare la via di fuga più vicina.

Si dovrà altresì provvedere per il sicuro accesso ai posti di lavoro situati in piano, in elevazione o in profondità.

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

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.



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. E' possibile invece raggiungere un livello di sicurezza accettabile mediante:

un'accurata realizzazione dell'impianto seguita da scrupolose verifiche;
l'impiego di apparecchiature elettriche di qualità garantita;
la manutenzione e le verifiche periodiche eseguite da personale specializzato.
Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista). Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare la assenza di usure ed eventuali abrasioni.

Non manomettere il polo di terra.

Usare spine di sicurezza omologate CEI. Usare attrezzature con doppio isolamento.

Controllare i punti di appoggio delle scale metalliche.

Evitare di lavorare in ambienti molto umidi o bagnati o con parti del corpo umide.

RACCOMANDAZIONI

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.



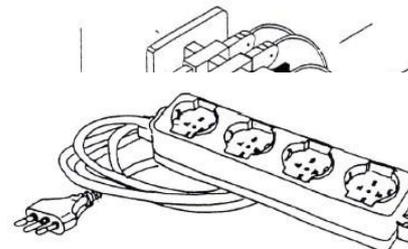
Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile!

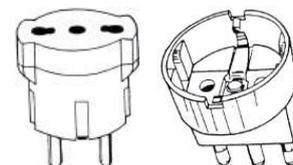


Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

Se indispensabili, e previa autorizzazione del responsabile della sicurezza, usare sempre adattatori e prolunghie idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).



Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E'

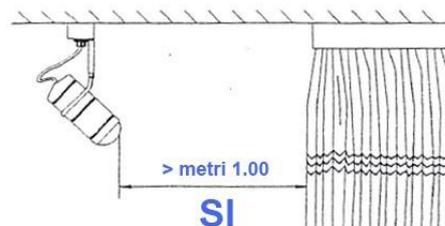


assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, vanno eliminate.

Segnalare immediatamente eventuali condizioni di pericolo di cui si viene a conoscenza, adoperandosi direttamente nel caso di urgenza ad eliminare o ridurre l'anomalia o il pericolo, notificando l'accaduto al Dirigente e al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. (ad esempio se vi sono segni di cedimento o rottura, sia da usura che da sfregamento, nei cavi o nelle prese e spine degli apparecchi utilizzatori, nelle prese a muro non adeguatamente fissate alla scatola, ecc.).

Allontanare le tende o altro materiale combustibile dai faretti e dalle lampade.



Le spine di alimentazione degli apparecchi con potenza superiore a 1 kW devono essere estratte dalla presa solo dopo aver aperto l'interruttore dell'apparecchio o quello a monte della presa.

Non effettuare nessuna operazione su apparecchiature elettriche quando si hanno le mani bagnate o umide.



E' vietato alle persone non autorizzate effettuare qualsiasi intervento sulle apparecchiature e sugli impianti elettrici. E' inoltre vietata l'installazione di apparecchi e/o materiali elettrici privati.

Il dipendente è responsabile degli eventuali danni a cose e/o persone dovuti all'eventuale installazione ed utilizzo di apparecchi elettrici di sua proprietà.

CATALOGO AZIONI CORRETTIVE

Le seguenti azioni correttive si riferiscono ai rischi

| Pericolo | Azione Correttiva | Tempo |
|----------------------------------|--|--|
| Caduta dall'alto | Formazione ed informazione del personale | Riunione di formazione Inizio anno scolastico |
| Incendio | Estintori con idoneo estinguente all'interno dell'attività. Manutenzione degli idranti. Richiesta CPI | Richiesta manutenzione presidi antincendio presso ente competente. Richiesta CPI. |
| Punture d'insetto | Disinfestazione degli ambienti interni ed esterni | Richiesta effettuata presso l'ente competente |
| Distorsioni, fratture | Adeguamento degli esercizi ginnici ai singoli soggetti. Controllo da parte dell'insegnante di educazione fisica | Riunione informativa all'inizio dell'anno scolastico |
| Elettrico | Controllo periodico dell'impianto ed attrezzature elettriche. Formazione del personale sull'uso delle attrezzature. | Riunione di formazione inizio anno scolastico: Richiesta certificazione legge 46/90 presso ente competente. |
| Sollevamento manuale dei carichi | Formazione ed informazione del personale | Riunione di formazione inizio anno scolastico |
| Biologico | Disposizioni di servizio relative all'osservanza delle schede di sicurezza. Piano chimico | Riunione del personale inizio anno scolastico |

CATALOGO AZIONI CORRETTIVE

| Pericolo | Azione Correttiva | Tempi |
|--|---|---|
| Urto contro ostacoli fissi | Rimozione o segnalazione degli ostacoli | Controllo da parte dell'RSPP |
| Abrasioni, tagli, punture | Utilizzo di utensili a norma e di dispositivi di protezione individuali | Informazione e controllo da parte dell'RSPP |
| Caduta a livello | Controllo dell'affollamento e della pavimentazione nei corridoi | Disposizioni di servizio relative al comportamento degli allievi durante l'intervallo e l'abbandono dell'edificio |
| Microclima | Ricambio d'aria durante l'intervallo. Attività all'aperto in condizioni atmosferiche ottimali | Informazione agli insegnanti inizio anno scolastico |
| Posture incongrue | Arredi a norma | Segnalazione presso l'ente competente |
| Stress | Organizzazione dell'orario di lavoro del personale | Inizio anno scolastico |
| Contatto con sostanze tossiche | Utilizzo di dispositivi di protezione individuali | Fornitura dei dispositivi durante la manipolazione |
| Inalazione di sostanze tossiche | Utilizzo di dispositivi di protezione individuali | Fornitura dei dispositivi durante la manipolazione |
| Ustioni per effetto Joule | Informazione | Informazione inizio anno scolastico |

NORME ANTINFORTUNISTICHE GENERALI

Il personale deve conoscere e rispettare le norme antinfortunistiche relative al suo lavoro.

Ogni infortunio, anche minimo, deve essere immediatamente segnalato al docente che lo segnala al Dirigente scolastico.

È vietato:

1. correre se non in caso di estrema urgenza;
2. assumere sostanze alcoliche o essere sotto l'influenza di queste bevande durante il lavoro;
3. mangiare e bere sul posto di lavoro;
4. fumare in tutti i luoghi;

Le procedure relative alla sicurezza devono essere applicate in qualsiasi momento.

I mezzi di emergenza (estintori, naspi) devono essere chiaramente identificabili e liberi da ostacoli che potrebbero ritardare o intralciare il loro impiego.

PRATICHE GENERALI DI SICUREZZA

5. Devono essere rispettati in ogni momento gli standard in materia di ordine e pulizia.
6. Ogni incidente che possa aver indebolito o danneggiato un'attrezzatura deve essere segnalato al dirigente scolastico o all'addetto al servizio di prevenzione che lo segnalerà al dirigente scolastico.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Definizione

Per *segnaletica di sicurezza* si intende una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad un'attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

Obblighi del datore di lavoro

Quando, anche a seguito della valutazione effettuata in conformità dell'articolo 4, co. 1, del D.Lgs. 626/1994, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi di protezione collettiva, il datore di lavoro e/o il Dirigente scolastico fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, secondo le prescrizioni degli allegati al D.Lgs. 493/96 allo scopo di:

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

Scopo della segnaletica di sicurezza

Attrarre velocemente e in modo facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono creare pericoli.

In conformità all'All. 1 del D.Lgs. 493/1996 devono essere utilizzati colori di sicurezza e di contrasto, nonché i colori del simbolo, riportati nella seguente tabella.

| Colore | Forma | Significato o Scopo | Indicazioni e precisazioni |
|--------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| Rosso |  | Segnali di divieto | Atteggiamenti Pericolosi |
| | | Pericolo-Allarme | Alt, arresto dispositivi di interruzione di emergenza Sgombero |
| |  | Materiali o Attrezzature Antincendio | Identificazione e ubicazione |
| Giallo o Giallo-Arancio |  | Segnali di avvertimento | Attenzione Cautela, Verifica |
| Azzurro |  | Segnali di prescrizione | Comportamento o azione specifica - obbligo di portare un mezzo di sicurezza personale |
| Verde | | Segnali di salvataggio o di soccorso | Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni, locali |

| | | | |
|--|---|-------------------------|------------------------|
| |  | Situazione di Sicurezza | Ritorno alla normalità |
|--|---|-------------------------|------------------------|

Le caratteristiche dei cartelli cambiano a seconda che si tratti di:

| | |
|--|---|
|  Cartelli di divieto 1.- forma rotonda 2.- pittogramma nero su fondo bianco, bordo e banda rossa |  Cartelli antincendio 1.- forma quadrata o rettangolare 2.- pittogramma bianco su fondo rosso |
|  Cartelli di avvertimento 1.- forma triangolare 2.- pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero |  Cartelli di prescrizione 1.- forma rotonda 2.- pittogramma bianco su fondo azzurro |
|  Cartelli di salvataggio 1.- forma quadrata o rettangolare 2.- pittogramma bianco su fondo verde | |

COMPORAMENTO IGIENICO SANITARIO

| | | |
|--|---|---|
| <p>Il presente contributo vuole fornire indicazioni sui comportamenti igienico –sanitari e i relativi presidi necessari ad una efficace tutela sanitaria in ambio scolastico.</p> <p>Le linee guida riguardano due aspetti fondamentali: strutture edili conformi alle norme igieniche e specifiche procedure di prevenzione e protezione igienico- sanitaria.</p> <p>Per quanto riguarda le disposizioni in materia edilizia, occorre rifarsi alle norme introdotte dal D.M. 18/12/1975 e successive modifiche e integrazioni, nonché al D.Lgs. 81/2008 relativamente agli affollamenti interni in rapporto alle dimensioni delle aule scolastiche ai coefficienti legati alle dimensioni delle finestre , utili a garantire ricambi di aria orari necessari al benessere degli insegnanti.</p> <p>Il rispetto delle norme edili è uno degli elementi determinanti in tema di salute e prevenzione : luoghi eccessivamente affollati , inadeguate dimensioni di particolari ambienti , come mense o cucine, rendono sproporzionati i livelli di rischio sanitario.</p> <p>Un altro aspetto da valutare riguarda le procedure igieniche che devono essere applicate da parte del personale scolastico, finalizzato e alla prevenzione del contagio e della diffusione di virus, germi e batteri.</p> | <p>Azioni utili a prevenire contagi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Provvedere ad un ricambio periodico di aria negli ambienti frequentati dagli studenti (aule , servizi igienici ,...);• Effettuare il lavaggio, regolare delle mani, in particolar modo al termine di attività a contatto con sostanze pericolose utilizzando appositi gel igienizzanti;• Utilizzare fazzoletti o salviettine monouso per ogni necessità di detergenza;• Rispettare le distanze di sicurezza nella collocazione degli arredi scolastici. <p>Se si dovessero verificare malattie infettive contratte in ambiente extrascolastico, le misure preventive sono l'utilizzo di sistemi di protezione individuale , quali mascherine e guanti monouso.</p> <p>Azioni per limitare la diffusione di malattie:</p> <ul style="list-style-type: none">• Evitare il più possibile scambi di oggetti entrati in contatto con naso e bocca | <ul style="list-style-type: none">• Evitare il più possibile scambi di cappelli e sciarpe• Per il personale della scuola : (collaboratori scolastici) utilizzare apposito vestiario da utilizzare all'interno degli ambienti di lavoro separato da quello civile. <p>Igiene personale dei lavoratori:</p> <p>L'igiene personale è uno dei fattori indispensabili per la salute di ogni soggetto , e dunque per limitare rischi di contagio . Occorre prestare particolare cura igienica dopo l'uso dei servizi igienici , prima della distribuzione o del frazionamento di pasti e dopo le attività di pulizia dell'ambiente.</p> <p>All'interno dei bagni occorrerà quindi utilizzare appositi saponi detergenti/disinfettanti.</p> <p>In caso di intervento su residuo organico:</p> <ul style="list-style-type: none">• Raccogliere lo sporco con strofinacci monouso;• Lavare superfici con specifico detergente igienizzante;• Disinfettare le superfici con soluzione di ipoclorito di sodio (candeggina), lasciare asciugare , aerare;• Utilizzare i dispositivi di protezione individuale indicati nelle schede di sicurezza, quali: guanti monouso, maschere e occhiali facciali e indumenti protettivi, ove necessario. |
|--|---|---|

SORVEGLIANZA SANITARIA

Queste, all'esito della valutazione dei rischi, le categorie sottoposte a sorveglianza sanitaria:

| RISCHIO CONSIDERATO | CATEGORIA LAVORATORI | VALUTAZIONE |
|---|-----------------------------------|--|
| <p>Art. 168 comma 2 lett. d) D.Lgs81/08 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI</p> <p><i>Il datore di lavoro sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art.41, sulla base della valutazione dei rischi o e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII.</i></p> | | Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati |
| <p>Art. 176 D.Lgs 81/08 USO DEI VIDEO TERMINALI</p> <p><i>I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art. 4141, con particolare riferimento a: a) ai rischi per la vista e per gli occhi; b) ai rischi per l'apparato muscolo scheletrico</i></p> | Assistenti amministrativi DSGA | Si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati |
| <p>Art. 185 D.Lgs 81/08 ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI</p> <p><i>I lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'Art.41, in considerazione al livello tipo e durata dell'esposizione, ai valori limite di esposizione e a tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori prodotti da agenti fisici.</i></p> | | Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati |
| <p>Art. 196 D.Lgs 81/08 RUMORE</p> <p><i>Il datore di lavoro sottopone a sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione.</i></p> | | Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati |

| RISCHIO CONSIDERATO | CATEGORIA LAVORATORI | VALUTAZIONE |
|---|----------------------------------|---|
| <p>Art. 204 D.Lgs 81/08 VIBRAZIONI</p> <p><i>I lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria.</i></p> | <p>Assistenti amministrativi</p> | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |
| <p>Art. 211 D.Lgs 81/08 CAMPI ELETTROMAGNETICI</p> <p><i>La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio di cui all'art. 183.</i></p> | | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |
| <p>Art. 218 D.Lgs 81/08 RADIAZIONI OTTICHE <i>La sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio derivante dall'esposizione a radiazioni ottiche.</i></p> | | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |
| <p>Art. 229 D.Lgs 81/08 ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI <i>Salvo che la valutazione rischi dimostri che, in relazione a tipo e quantità di un agente chimico pericoloso ed alla modalità e frequenza di esposizione, vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute, sono sottoposti sorveglianza sanitaria i lavoratori esposti a tali agenti.</i></p> | | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |

| RISCHIO CONSIDERATO | CATEGORIA LAVORATORI | VALUTAZIONE |
|--|-----------------------------|---|
| <p>Art. 242 D.Lgs 81/08 AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI <i>I lavoratori per i quali la valutazione di cui all'Art.236 ha evidenziato un rischio per la salute sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.</i></p> | | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |
| <p>Art. 259 D.Lgs 81/08 ESPOSIZIONE ALL'AMIANTO <i>I lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate sono sottoposti a sorveglianza sanitaria preventiva e periodica..</i></p> | | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |
| <p>Art. 279 D.Lgs 81/08 ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI <i>Qualora l'esito della valutazione del rischio ne rilevi la necessità i lavoratori esposti ad agenti biologici sono sottoposti a sorveglianza sanitaria.</i></p> | | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |
| <p>D.P.R.321/1956 ESPOSIZIONE AD ATMOSFERE IPERBARICHE</p> | | <p>Non si rileva livello di esposizione al rischio tale da prescrivere la sorveglianza sanitaria dei lavoratori interessati</p> |

REGOLAMENTO SUL DIVIETO DI FUMO NEGLI EDIFICI SCOLASTICI

Art. 1 Riferimenti normativi

1. Il presente regolamento è emanato ai sensi della normativa vigente e in particolare:

- Art. 32 della Costituzione che tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo;
- Legge 11 novembre 1975, n. 584;
- C.M. n. 05.10.1976, n. 69;
- Legge 689/1981;
- D. P. C. M. 14/12/1995;
- Decreto Legislativo 30.12.1999, N. 507;
- legge 28/12/2001, n. 448;
- Legge 16.11.2003, n. 3;
- Legge 31.10.2003, n. 306;
- Atti di Intesa Stato Regioni in materia di divieto di fumo del 21.12.95, 24.03.03, 16.12.04;
- Legge 30.12.2004, n. 311;
- Circolare n. 2/SAN 2005 del 14.01.2005;
- Circolare n. 2/SAN 2005 del 25.01.2005;
- Legge Finanziaria 2005;
- D.I. del 01.02 2001, n. 44;
- D.L.vo 30.03.2001, 165;
- C.C.N.L. del 29.11.2007 – Comparto Scuola
- Decreto Legislativo 81/2008
- CCNL scuola 2006-2009
- la Legge 8 novembre 2013 n.128 di conversione, con modificazioni, del Decreto Legge 12 settembre 2013, n. 104 (Misure urgenti in materia di istruzione, università e ricerca) che stabilisce testualmente all' Art. 4(Tutela della salute nelle scuole)1. All'articolo 51 della legge 16 gennaio 2003. n. 3, dopo il comma 1 è inserito il seguente: "1-bis. Il divieto di cui al comma 1 è esteso anche alle aree all'aperto di pertinenza delle istituzioni ((del sistema educativo di istruzione e di formazione))". . ((1-bis. Il personale delle istituzioni del sistema educativo di istruzione e di formazione incaricato dal dirigente, a norma dell'articolo 4, lettera b), della direttiva del Presidente del Consiglio dei ministri 14 dicembre 1995, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 11 del 15 gennaio 1996, quale preposto all'applicazione del divieto non può rifiutare l'incarico. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito delle risorse umane, strumentali e finanziarie disponibili a legislazione vigente, attivano incontri degli studenti con esperti delle aziende sanitarie locali del territorio sull'educazione alla salute e sui rischi derivanti dal fumo)).
- 2. E' vietato l'utilizzo delle sigarette elettroniche nei locali chiusi ((e nelle aree all'aperto di pertinenza)) delle istituzioni ((del sistema educativo di istruzione e di formazione)), comprese le sezioni di scuole operanti presso le comunità di recupero e gli istituti penali per i minorenni, nonché presso i centri per l'impiego e i centri di formazione professionale.

Art. 2 Finalità

1. Il presente Regolamento è redatto con una finalità non coercitiva, bensì educativa e si prefigge di:
- a) tutelare la salute degli alunni, del personale e di tutti gli utenti dell'Istituzione Scolastica, sancito in generale dall'art. 32 della Costituzione, dal Decreto legislativo 19 settembre 1994

- n. 626 e successive modifiche apportate dal D. Leg.vo 81/2008;
- b) prevenire l'abitudine al fumo;
- c) incoraggiare i fumatori a smettere di fumare;
- d) garantire un ambiente salubre, conformemente alle norme vigenti di sicurezza sul lavoro;
- e) fare della scuola un ambiente "sano", basato sul rispetto della persona e della legalità e che faciliti nelle persone scelte consapevoli orientate alla salute propria ed altrui;
- f) promuovere attività educative sul tema, inserite in un più ampio programma di educazione alla salute e opportunamente integrate nel Piano dell'Offerta Formativa (POF) dell'Istituzione Scolastica;
- g) far rispettare il divieto di fumo, stabilito dalle norme vigenti (legge 11 novembre 1975 n. 584 e successive modifiche, Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 dicembre 1995), in tutti i locali, nelle strutture e in ogni sede di articolazione organizzativa;
- h) dare visibilità alla politica sul fumo adottata, attivando interventi di informazione e sensibilizzazione;

Fumo e responsabilità del datore di lavoro-dirigente scolastico (di seguito ddl)

- Il dirigente scolastico può essere chiamato a rispondere della tutela del lavoratore (non fumatore) in quanto la fonte di pericolo (fumo) è situato nella sua sfera di dominio;
- Il dirigente scolastico è obbligato a intervenire in quanto l'esposizione del lavoratore (non fumatore) avviene in occasione di lavoro (nel corso delle sue prestazioni);
- Il dirigente scolastico deve dare la possibilità al fumatore di esercitare una sua libertà, ma deve, anzitutto, garantire il diritto alla salute dei propri dipendenti che ogni attività didattica svolta e ogni comportamento personale sia coerente con la mission educativa;

Attuazione di un triplo divieto:

- uno in attuazione alle disposizioni di sicurezza sul lavoro;
- uno discendente dalla legge sul divieto di fumo;
- uno come obbligo morale nei confronti dell'istituzione che rappresenta.

2. L'Istituto si avvale della facoltà concessa dall'art. 3, lettera d), D.P.C.M. 14/12/1995, in base al quale resta salva l'autonomia regolamentare e disciplinare delle amministrazioni e degli enti in ordine all'eventuale estensione del divieto a luoghi diversi da quelli contemplati dalla legge 11 novembre 1975, n. 584, con gli strumenti e gli effetti dei rispettivi ordinamenti.

Art. 3 Locali soggetti al divieto di fumo

1. E' stabilito il divieto di fumo in tutti i locali dell'istituto: **nei cortili, atri ed ingressi, aule, corridoi, uffici, archivi, biblioteche, scale, disimpegni, laboratori, palestre, sala docenti, sale per riunioni, area di attesa, bagni.**

2. Negli atri e corridoi e nella Palestra sono apposti cartelli con l'indicazione del divieto di fumo, della relativa norma, delle sanzioni applicabili, nonché l'indicazione dei preposti cui spetta vigilare nella struttura.

Art. 4 Soggetti preposti al controllo dell'applicazione del divieto di fumo

1. I responsabili preposti all'applicazione del divieto nella scuola, in attuazione dell'art. 4, comma 1, lettera b) del D. P. C. M. 14/12/1995, sono indicati sugli appositi cartelli di divieto di fumo e nell' Allegato C.

2. E' compito dei responsabili preposti: vigilare sulla corretta apposizione dei cartelli informativi, da collocarsi in posizione ben visibile in tutti i luoghi ove vige il divieto.

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 255 |
|--|--|---|

3. I responsabili preposti al controllo dell'applicazione del divieto di fumo vengono individuati dal Dirigente Scolastico nelle persone dei docenti e tutte le unità del personale Ata.
4. L'incaricato preposto non può, se non per giustificato motivo, rifiutare la designazione (in tal caso la motivazione dovrà essere comunicata per iscritto).
5. Gli agenti accertatori incaricati che continuano a prestare servizio nel Plesso restano in carica fino a revoca dell'incarico da parte del Dirigente Scolastico.
6. In presenza di eventuali difficoltà nell'applicazione delle norme antifumo, il Dirigente Scolastico può chiedere la collaborazione del Nucleo Antisofisticazione Sanità dei Carabinieri e delle altre autorità preposte all'osservanza del divieto.
7. Il personale incaricato di funzione di agente accertatore deve essere munito di apposita disposizione di nomina. Tale disposizione deve essere esibita in caso di contestazione immediata delle infrazioni al divieto di fumo, qualora il trasgressore sia persona non a conoscenza delle relative funzioni, unitamente a valido documento di riconoscimento e comunque sempre a richiesta del trasgressore stesso.

Art. 5 Sanzioni

1. Così come stabilito dall'art. 7 Legge 584/1975, come modificato dall'art. 52, comma 20, della Legge 28/12/2001 n. 448, e dall'art. 10 Legge 689/1981, come modificato dall'art. 96 D.Lgs. 507/1999, i trasgressori sono soggetti alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da €. 27,50 a €. 275,00. La misura della sanzione è raddoppiata qualora la violazione sia commessa in presenza di una donna in evidente stato di gravidanza o in presenza di lattanti o bambini fino a dodici anni.
2. Coloro che, pur essendo preposti al controllo dell'applicazione del presente regolamento, non fanno rispettare le singole disposizioni, sono soggetti alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da €. 220,00 a €. 2.200,00.
3. I dipendenti della scuola che non osservino il divieto nei luoghi dove è vietato fumare, n aggiunta alle sanzioni pecuniarie previste e in osservanza al Regolamento disciplinare, possono essere sottoposti a procedimenti disciplinari, secondo quanto previsto dalla normativa vigente sull'osservanza del divieto, procedere alla contestazione delle infrazioni e verbalizzarle.

Art. 6 Pagamento contravvenzioni

1. Ai sensi dell'art. 8 della legge 584/75, il trasgressore può provvedere al pagamento del minimo della sanzione, entro il termine perentorio di giorni 15 (quindici) dalla data di contestazione o della notificazione.
2. Le persone preposte al rispetto del divieto di fumo che non ottemperino alle disposizioni di legge e del presente regolamento sono ammesse a pagare, con effetto liberatorio, entro il termine di 60 giorni, la somma di € 400,00.
3. Il pagamento della sanzione amministrativa, da parte del trasgressore, può essere effettuato:
 - in banca o presso gli Uffici postali utilizzando il modello F23 Codice tributo 131T e indicando la causale del versamento (Infrazione al divieto di fumo – I.C.S. Calolziocorte . Verbale N. _____ del _____);
4. L'interessato dovrà far pervenire, entro 60 giorni, a mano o per posta, la ricevuta del versamento alla Scuola, onde evitare l'inoltro del rapporto al Prefetto territorialmente competente.

Art. 7 Procedura di accertamento

1. Contestazione e Notificazione

- La violazione deve essere contestata immediatamente (consegna di una copia del verbale);
 - Se ciò non è possibile va notificata entro trenta giorni mediante Raccomandata A/R a cura della scuola;
 - Entro trenta giorni dalla contestazione o notificazione l'interessato può far pervenire all'Autorità competente scritti difensivi e documenti e può chiedere di essere sentito dalla medesima autorità.
1. Nei casi di violazione del divieto, i soggetti di cui all'art. 4 procedono alla contestazione immediata previo accertamento della violazione e redazione in duplice copia del relativo verbale utilizzando esclusivamente la modulistica dell'amministrazione scolastica.
In mancanza della contestazione personale al trasgressore, gli estremi della violazione debbono essere notificati agli interessati entro il termine di 30 giorni dall'accertamento, mediante raccomandata A/R.
La compilazione del verbale va previamente preceduta dalla numerazione progressiva e dalla personalizzazione con il timbro della struttura.
Ai sensi della normativa vigente, al personale dipendente dell'Ente scolastico, è vietata la riscossione diretta della sanzione amministrativa.
 2. Entro trenta giorni dalla contestazione o notificazione l'interessato può far pervenire all'Autorità competente scritti difensivi e documenti e può chiedere di essere sentito dalla medesima autorità.
 3. Nei casi di violazione del divieto, i soggetti di cui all'art. 4 procedono alla contestazione immediata previo accertamento della violazione e redazione in duplice copia del relativo verbale utilizzando esclusivamente la modulistica dell'amministrazione scolastica.
In mancanza della contestazione personale al trasgressore, gli estremi della violazione debbono essere notificati agli interessati entro il termine di 30 giorni dall'accertamento, mediante raccomandata A/R.
La compilazione del verbale va previamente preceduta dalla numerazione progressiva e dalla personalizzazione con il timbro della struttura.
Ai sensi della normativa vigente, al personale dipendente dell'Ente scolastico, è vietata la riscossione diretta della sanzione amministrativa.

Art. 8 Modalità organizzative

1. I docenti responsabili dei progetti di "Educazione alla Salute " sono incaricati di coordinare, indirizzare e monitorare tutte le azioni che sul piano organizzativo, logistico, informativo e tecnico risultano indispensabili a rendere operativo il presente regolamento.

Art. 9 Norme finali

1. Per quanto non espressamente previsto nel presente regolamento è fatto rinvio alle disposizioni di legge vigenti.

VERBALE D' ACCERTAMENTO D' INFRAZIONE DEL DIVIETO DI FUMO

Il giorno.....del mese..... nell'anno.....alle ore..... nei locali
del..... il
sottoscritto..... incaricato
dell'accertamento delle infrazioni al divieto di fumo
HA ACCERTATO

che il Sig..... nato
a..... il residente
a.....

**HA VIOLATO le disposizioni contenute nella Legge 11.11.1975 n. 584 e Legge
16.01.2003 n. 3, Decreto Legge 12 settembre 2013, n. 104 Art. 4, avendo constatato
che lo stesso stava fumando**

all'interno..... L'interessato all'atto
della contestazione
dichiara:.....

.....
.....

..... MODALITA' DI ESTINZIONE

Per la violazione accertata è prevista una sanzione da 27,5 Euro a 275 Euro. Tale sanzione è raddoppiata qualora la violazione sia commessa in presenza di una donna in evidente stato di gravidanza o in presenza di lattanti o bambini fino ai 12 anni di età.

Ai sensi dell'art. 16 della L.689/1981, il trasgressore ha facoltà di pagare, entro 60 (sessanta) giorni dalla notifica degli estremi delle violazioni, un importo pari al doppio del minimo previsto dalla legge. Pertanto, per la violazione accertata potrà versare la somma di:

- _ 55 Euro in quanto violazione semplice
- _ 110 Euro in quanto la violazione è stata commessa in presenza di una donna in evidente stato di gravidanza o in presenza di lattanti o bambini fino ai 12 anni di età.

La somma sopraindicata dovrà essere versata a (citare l'Autorità competente a ricevere l'importo)....., utilizzando (indicare).....

...., trasmettendo copia della ricevuta di pagamento alla (indicare ufficio della scuola, indirizzo e telefono).....

Trascorsi i suddetti termini saranno adottati i provvedimenti di cui al 2° comma dell'art. 18 della L.689/81, quali l'ingiunzione di pagamento della somma dovuta da parte di (citare l'Autorità competente a ricevere l'importo)

.....
Si fa presente che per l'art. 18 della L.689/1981 è facoltà di colui al quale è stata contestata la violazione, ricorrere contro la stessa, entro 30 (trenta) giorni dalla notifica, presentando a.....(citare l'Autorità competente a ricevere il rapporto) scritti difensivi e/o documenti e chiedere di essere sentito in merito alla sanzione.

IL VERBALIZZANTE

L'INTERESSATO

_____ **Al Sig. PREFETTO di**

Oggetto: Rapporto a carico di _____

Ai sensi della Legge 24/11/1981 n. 689 e dell'art. 4 della L.R. 14.04.1983 n. 11, si comunica che al nominativo in oggetto è stato regolarmente notificato il verbale n. _____ del

..... di accertata violazione delle norme sul divieto di fumo (Legge n. 584/75 e s.m.i.), con invito a definire il contesto in via amministrativa con le modalità nello stesso specificate. A tutt'oggi, trascorsi i termini di legge, l'interessato non ha esibito l'attestazione di pagamento della sanzione.

Si provvede pertanto a trasmettere alla S.V. copia del predetto verbale, completo di prova della eseguita contestazione o notificazione, per i conseguenti adempimenti previsti dal punto 12 Accordo Stato Regioni del 16.12.2004.

Si prega cortesemente di voler comunicare allo scrivente l'esito della procedura avviata. Distinti saluti.

GESTIONE DEI LAVORI IN APPALTO**GESTIONE DEI LAVORI IN APPALTO: RAPPORTI CON APPALTATORI**

All'interno degli ambienti di lavoro è possibile la presenza di lavoratori autonomi o di lavoratori di altre aziende per svolgere lavorazioni quali la manutenzione ordinaria e straordinaria comprese, le pulizie, la, riparazioni di macchine e impianti, la fornitura di materiali, lo smaltimento dei rifiuti, ecc.

Si dovrà porre particolare attenzione al rischio di interferenza dovuta alla contemporanea presenza e attività di altre persone nel medesimo luogo di lavoro.

Si dovrà porre in essere un protocollo di coordinamento per la sicurezza con le altre persone presenti e operanti, così come previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08.

L'art. 26 del D.Lgs. 81/08, nel caso di affidamento dei lavori all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, ad imprese appaltatrici o a lavoratori autonomi, introduce di fatto obblighi precisi sia a carico dei datori di lavoro committenti che dei datori di lavoro delle ditte incaricate dell'esecuzione dei lavori aggiudicati.

Questi obblighi possono essere riassunti in:

- requisiti tecnico-professionali (dell'appaltatore e/o del subappaltatore, comma 1 punto a);
- informazioni da fornire alla ditta appaltatrice (da parte del datore di lavoro committente, comma 1 punto b);
- cooperazione fra datori di lavoro, appaltatori e committenti (intesi come i soggetti citati al comma 2);
- coordinamento della prevenzione e promozione della cooperazione a carico del datore di lavoro committente (comma 3).

Fra committente e appaltatore viene stipulato un contratto articolato principalmente su:

- l'oggetto dell'opera da compiere,
- le modalità di esecuzione,
- i mezzi d'opera,
- le responsabilità,
- l'organizzazione del sistema produttivo,
- le prerogative e gli obblighi.

REQUISITI TECNICO-PROFESSIONALI DELL'APPALTATORE

L'identificazione dei requisiti tecnico professionale non si esaurisce nell'accertamento del possesso

delle capacità tecniche ad eseguire determinati lavori (o nella semplice verifica di possesso di iscrizione alla

Camera di Commercio), ma implica anche il possesso e la messa a disposizione di risorse, mezzi e personale adeguatamente organizzati al fine di garantire la tutela della salute e della sicurezza sia dei lavoratori impiegati a svolgere l'opera richiesta che di quelli del committente.

In altre parole si concretizza nella capacità dell'appaltatore di realizzare sicurezza.

Pertanto, la capacità di prevalutare i rischi e di individuare le misure di protezione in relazione all'opera da eseguire, è da considerarsi come requisito tecnico-professionale che la ditta esecutrice deve possedere. Detta valutazione deve avere per oggetto il censimento dei rischi, l'esame degli stessi e la definizione delle misure di sicurezza relative, l'organizzazione del lavoro e la disponibilità di macchine ed attrezzature previste per la realizzazione dell'opera.

Le macchine e gli impianti devono ovviamente essere corredati della dovuta documentazione inerente alla loro conformità alle norme di sicurezza (es. libretti ponteggi, omologazione degli apparecchi di sollevamento, marchio CE delle attrezzature, ecc.).

L'acquisizione di queste informazioni è necessario per la realizzazione del coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione che il committente deve eventualmente attuare.

Altri requisiti che l'appaltatore deve possedere, nel caso di esecuzione, manutenzione o trasformazione di particolari impianti sono quelli specificati nel Decreto 37/08; questi garantiscono il committente esclusivamente sull'esecuzione degli impianti citati nella legge stessa, e che devono essere eseguiti a regola d'arte e secondo le norme di buona tecnica.

In caso di subappalto, l'appaltatore verifica l'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori con gli

stessi criteri con i quali il committente ha verificato l'idoneità dell'appaltatore stesso; fa comunque eccezione l'esecuzione di lavori pubblici per i quali, invece, il committente deve verificare anche l'idoneità dei subappaltatori (art. 34 DLgs. 163/06).

INFORMAZIONI DA FORNIRE ALLA DITTA APPALTATRICE

Le informazioni che il committente deve fornire all'appaltatore devono essere tali ed in quantità sufficiente da permettere a quest'ultimo di valutare i rischi relativi all'ambiente di lavoro e di integrarli con quelli specifici della propria attività in modo da procedere alla predisposizione delle idonee misure di prevenzione.

Queste possono essere sinteticamente riassunte in informazioni relative:

- ai **rischi specifici** esistenti nell'ambiente di lavoro (cicli di lavoro, macchine e impianti, prevenzione degli incendi, piani di emergenza, sostanze e preparati pericolosi, aree ad accesso controllato, ecc.);
- alla **presenza o assenza** dei lavoratori del committente durante l'esecuzione dei lavori;
- **all'utilizzo di attrezzature e servizi** del committente per l'esecuzione dei lavori (compatibilmente con la normativa vigente);
- all'eventuale **collaborazione** dei lavoratori del committente all'esecuzione dei lavori.

COOPERAZIONE E COORDINAMENTO FRA DATORI DI LAVORO

| | | |
|--|--|---|
| LICEO CLASSICO ALESSANDRO MANZONI | Documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008 | REVISIONE 01 DVR 22/11/2022 Pagina 261 |
|--|--|---|

L'art. 26 del D.Lgs. 81/08, nel riconoscere in modo implicito questa situazione, chiede che la cooperazione e la collaborazione non siano esclusivamente limitate alla sola realizzazione dei lavori ma anche estese alla prevenzione dei rischi sul lavoro; inoltre ai datori di lavoro (committenti, appaltatori o lavoratori autonomi) viene chiesto di informarsi reciprocamente sull'andamento della situazione dal punto di vista della sicurezza e della salute e di intervenire per eliminare quei rischi dovuti, come negli appalti scorporati o promiscui, alle interferenze fra i lavori di diverse imprese e all'uso comune delle attrezzature. Qualunque sistema mirato ad eliminare i rischi citati, deve essere comunque attuato attraverso il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione. L'onere del coordinamento attribuito al committente non elimina la responsabilità dell'appaltatore per i rischi propri dell'attività specifica.

Nell'attivazione di cantieri di modeste dimensioni non rientranti nell'ambito dell'art. 90 del D.Lgs. 81/08, continuano a permanere tutti gli obblighi previsti dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08; tale interpretazione è peraltro confermata dalla circolare n. 30 del 5/3/98 del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale.

PROCEDURE PER LA GESTIONE DEGLI SPAZI SCOLASTICI OCCUPATI DA SOCIETÀ SPORTIVE, COMUNE E/O ALTRI ENTI

È prassi quella di concedere in uso le palestre e altri locali scolastici (auditorium) ad enti esterni quali società o gruppi sportivi o enti locali. La promiscuità dell'utilizzo deve essere realizzata nell'ambito di regole ben precise le quali stabiliscano le responsabilità per eventuali danni alle strutture e impianti e le modalità di fruizione dei locali che devono essere compatibili con le autorizzazioni in essere.

Programma di miglioramento

I punti essenziali della politica della sicurezza della scuola sono i seguenti:

- Considerare la sicurezza come parte integrante della gestione della scuola.
- Avere un continuo impegno per la prevenzione e al miglioramento della sicurezza.
- Fornire le risorse umane e strumentali necessarie.
- Coinvolgere tutti i lavoratori sulle tematiche della sicurezza anche mediante corsi di formazione.
- Promuovere iniziative che tendono a valorizzare la sicurezza anche dal punto di vista didattico.
- Rendere facile ed immediata la consultazione dei documenti e impostarli in modo che sia possibile usarli come strumenti di lavoro.
- Monitorare i risultati della gestione.
- Rivedere periodicamente la politica e la gestione alla luce dei risultati

Il programma per il miglioramento nel tempo delle misure di sicurezza è determinato come segue: un controllo annuale di tutte le misure di sicurezza per determinarne lo stato di efficienza e funzionalità e rispetto.

- a) La revisione del presente documento sarà annuale o al presentarsi di situazioni che varino il grado di sicurezza.
- b) Il programma di informazione/formazione ai dipendenti sarà annuale o al presentarsi di situazioni che varino il grado di sicurezza.
- c) Richiesta a tutti i preposti di conferma o di proposte di variazione relativamente alle azioni di prevenzione e protezione in essere.
- d) Per ogni acquisizione (acquisto o donazione) verifica che si agisce in miglioramento della sicurezza.

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, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.

PROGRAMMA DI FORMAZIONE PER LA SICUREZZA

Informazione

| ARGOMENTO | QUANDO | CHI | A CHI |
|---|--|----------------------|---|
| <p>Creare uno spazio denominato "Bacheca della sicurezza" in cui sono affissi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ piano di emergenza; ▪ planimetrie; ▪ organigramma; ▪ norme di comportamento | La bacheca è sempre presente in ciascun edificio dell'Istituto e deve essere sempre aggiornata | DS, ASPP | In visione a tutti i frequentanti la scuola |
| Consegna circolare di informazione con l'estratto del piano di emergenza e dei rischi | All'inizio dell'anno scolastico e al momento di stipula di nuovi contratti | DS RSPP | A tutto il personale e a tutti gli studenti |
| <p>Consegna manuale per limitare i rischi da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sollevamento manuale di carichi; ▪ uso scale mobili; ▪ uso di prodotti chimici per le pulizie. | All'inizio dell'anno scolastico e al momento di stipula di nuovi contratti | DS, DSGA, RSPP | A tutti i collaboratori scolastici |
| Consegna manuale per limitare i rischi da: uso video terminali | All'inizio dell'anno scolastico e al momento di stipula di nuovi contratti | DS, RSPP | A tutti gli assistenti amministrativi e al DSGA |
| Consegna circolare che rammenta alle lavoratrici gli obblighi cui sono tenute in caso di gravidanza | All'inizio dell'anno scolastico e al momento di stipula di nuovi contratti | DS, RSPP, DSGA | A tutte le lavoratrici |
| Consegna circolare somministrazione farmaci | All'inizio dell'anno scolastico e al momento di stipula di nuovi contratti | DS, DSGA | A tutti i docenti |

FORMAZIONE

Per tutto il personale

Si considerano lavoratori di aziende a rischio medio i lavoratori di settori quali agricoltura, pesca, PA, istruzione, trasporti, magazzinaggio

Obiettivi

L'obiettivo della **formazione**, in rispetto **dell'Accordo Stato Regioni** in vigore dal 26 gennaio 2012 è fornire conoscenze e metodi ritenuti indispensabili per conoscere i **rischi** dello specifico lavoro del **lavoratore** di aziende di **rischio alto** conoscere l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale e il quadro normativo che disciplina la **sicurezza e salute sul lavoro**. La **formazione** vuole inoltre sviluppare capacità analitiche (individuazione dei rischi), comportamentali (percezione del rischio). e fornire conoscenze generali sui concetti di **danno, rischio, prevenzione**, fornire conoscenze rispetto alla legislazione e agli organi di vigilanza in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

Destinatari

Lavoratori definiti secondo l'art.2 del **Dlgs 81/08** di aziende classificate di rischio medio

Formazione Generale

- Concetto di rischio
- Concetto di danno
- Concetto di prevenzione
- Concetto di protezione
- Organizzazione delle prevenzione aziendale
- Diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali
- Organi di vigilanza, controllo e assistenza

Formazione specifica

- Contenuti**
- Rischi infortuni
 - Meccanici generali
 - Elettrici generali
 - Macchine
 - Attrezzature
 - Cadute dall'alto
 - Rischi da esplosione
 - Rischi chimici, Nebbie - Oli - Fumi - Vapori – Polveri
 - Etichettatura
 - Rischi cancerogeni
 - Rischi biologici
 - Rischi fisici, Rumore
 - Rischi fisici, Vibrazione
 - Rischi fisici, Radiazioni
 - Rischi fisici, Microclima e illuminazione
 - Videoterminali

- DPI
- Organizzazione del lavoro
- Ambienti di lavoro
- Stress lavoro-correlato
- Movimentazione manuale carichi

Durata 12 ore

Aggiornamento: 6 ore ogni cinque anni

Per il personale individuato come aspp:

- Corso di 76 ore Mod a - b

Aggiornamento: 20 ore ogni cinque anni

Per il personale individuato come addetto al primo soccorso:

- corso di 12 ore

Aggiornamento: 3 ore ogni tre anni

Per il personale individuato come addetto antincendio:

- corso di 8 ore

Aggiornamento: 5 ore ogni tre anni

Per il personale individuato come preposto:

- corso di 8 ore

Aggiornamento: 6 ore ogni cinque anni

Per gli alunni saranno i rispettivi docenti a svolgere la formazione all'inizio dell'anno

Sono previste azioni di formazione specifiche rivolte a settori di personale anche con proposito di trasmissione della cultura della sicurezza agli alunni (in allegato). **Allo stato attuale l'Istituto sta mettendo in atto accordi di rete per la gestione ottimale delle attività di formazione, in relazione anche alle procedure di reclutamento attualmente in atto, che stanno potenzialmente variando il funzionamento e le esigenze formative del personale.**

CONCLUSIONI

Premesso che l'evento lesivo è determinato dal concorso di fattori umano/comportamentali e di carenze tecnico/strutturali/protettive delle macchine/impianti, ai fini di un corretto dimensionamento dei rischi presentati in questo documento, si dovrà sempre tenere in considerazione che le fasi lavorative connesse ad una elevata dinamicità (sia per numero di movimenti che per la velocità di esecuzione degli stessi), in abbinamento alle caratteristiche intrinseche dell'organo lavoratore, comportano un aumento significativo del fattore di rischio.

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro con la collaborazione del servizio di prevenzione e protezione a seguito dei necessari sopralluoghi compiuti. Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione, derivanti da dichiarazioni parziali, inesatte o mendaci rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del **datore di lavoro** individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato. Con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento.

Il presente documento è stato posto all'attenzione del RLS prima della prossima riunione periodica per la sicurezza nella stessa data si è provveduto a sentire il RLS relativamente alle figure indicate nel Servizio di prevenzione e protezione interno.

Con la firma apposta il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, espressamente dichiara di essere stato consultato dal Dirigente Scolastico, per il compimento delle sottoelencate attività:

- **designazione degli addetti all'attività di prevenzione incendi, al pronto soccorso, alla evacuazione dei lavoratori;**
- **organizzazione della formazione dei lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio e dell'attività di primo soccorso.**

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro Dirigente Scolastico **Dott.ssa Maria Luisa Montagna** con la collaborazione del RSPP **Aldo Rampello** del Medico Competente **Francesco Scordo** a seguito dei necessari sopralluoghi

compiuti. Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione, derivanti da dichiarazioni parziali, inesatte o mendaci rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione dei rischi in questo documento, resta a totale discrezione del **datore di lavoro** individuare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi, una priorità di interventi di bonifica degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è più elevato. Con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento.

Copia del presente documento viene comunque tenuto sul luogo di lavoro a disposizione degli organi di vigilanza, ai sensi del D.Lgs. 81/08

OSSERVAZIONI da parte del RLS:

FIRME DI ATTESTAZIONE DATA CERTA

Il presente documento rappresenta la relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa svolta presso l'Istituto scolastico.

La valutazione dei rischi è stata eseguita dal Datore di Lavoro Maria Luisa Montagna in collaborazione con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aldo Rampello e con il Medico Competente Francesco Scordo

Ai sensi dell'art. 28, comma 2 del D.Lgs 81/2008 come modificato dal D.Lgs 106/99 i sottoscritti attestano che il presente documento di valutazione dei rischi è stato redatto nella data riportata nell'intestazione di ogni pagina.

Il presente Documento di Valutazione dei Rischi è composto di n° 268 pagine.

Il Datore di Lavoro

_____ -

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

Il Medico Competente

Il Rappresentante dei lavoratori

_____ -

Copia con firme autografe depositata in segreteria

Ogni copia di aggiornamento sostituisce in modo completo quella precedente. L'aggiornamento è identificato nell'intestazione di pagina dal numero progressivo di Revisione (Rev.).