

***DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI
AI SENSI DEL D. LGS. 81/2008 e s.m.i.***

***SCUOLE PRIMARIA E DELL'INFANZIA
MEZZOGORO***

IL PRESENTE DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI E' SUDDIVISO IN TRE SEZIONI PRINCIPALI:

- | | | |
|-----------|---|----------------|
| a) | RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI | Pag. 2 |
| b) | MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E INDIVIDUAZIONE DELLE PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE E DELLE MANSIONI CHE EVENTUALMENTE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI SPECIFICI | Pag. 4 |
| c) | PROGRAMMA DELLE MISURE PER GARANTIRE IL MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA | Pag. 20 |

a) RELAZIONE SULLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La presente relazione costituisce la parte introduttiva e metodologica del documento di valutazione dei rischi richiamato dall'art. 28 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., riguarda tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri paesi.

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal datore di lavoro in collaborazione con il responsabile del servizio di prevenzione e protezione, con il medico competente e previa consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Il presente documento viene rielaborato in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

Sulla base degli incarichi ricoperti nell'ambito della organizzazione, è compito di ognuno attivarsi in funzione delle rispettive attribuzioni e competenze, affinché, nell'esecuzione dei lavori, vengano osservate la massima sicurezza, attivando ogni azione rivolta alla corretta applicazione di tutte le norme, regolamenti ed interventi cautelativi e tecnologicamente più consoni alla corretta esecuzione dei lavori.

Il documento di sicurezza, riferito agli ambienti ove vengono svolte le attività lavorative, è il mezzo riepilogativo illustrante gli strumenti di prevenzione e di igiene da mettere in opera parallelamente all'organizzazione, alla scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro. L'obiettivo del presente documento è di predisporre una organizzazione capace di assicurare le migliori condizioni di lavoro a tutela dell'integrità fisica, sanitaria e sociale dei lavoratori.

Il presente documento di sicurezza è riferito alle attività eseguite presso:

le scuole primaria e dell'infanzia di Mezzogoro, dal personale docente, non docente e dagli allievi.

Il dirigente scolastico è la Dr. Ines Cavicchioli;

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è la Sig.ra Giuliana Mazzini;

Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione è l'ing. Bruno Rossatti.

Il preposto della scuola primaria è la Sig.ra Orietta Faccini.

Il preposto della scuola dell'infanzia è la Sig.ra Tiziana Zanellati

I lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e di gestione delle emergenze sono:

Scuola primaria: Sig.ra Lorella Finessi

Scuola dell'infanzia: Sig.ra Tiziana Zanellati (Antincendio), Rita Farinella (P.S.).

Le attività sono rivolte all'istruzione degli allievi e si svolgono all'interno di un edificio scolastico articolato in diversi volumi, su due piani, nell'ambito di aule, laboratori ed una palestra per l'attività sportiva. All'esterno un'ampia area verde circonda l'edificio.

Le Collaboratrici scolastiche effettuano la pulizia delle aule, dei servizi comuni, degli uffici, la distribuzione di materiali (merende, sussidi, circolari...), la sorveglianza delle classi in caso di momentanea assenza del docente, lo spostamento di suppellettili, la pulizia degli spazi di pertinenza della scuola.

**b) MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E INDIVIDUAZIONE
DELLE PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DA REALIZZARE E DELLE MANSIONI CHE EVENTUALMENTE ESPONGONO I
LAVORATORI A RISCHI SPECIFICI**

In questa sezione del documento è riportata la valutazione dei rischi in base alle norme relative alla sicurezza ed igiene sul lavoro, ai fattori ergonomici, organizzativi e gestionali, inerenti in particolare a:

Rischi per la sicurezza dei lavoratori:

1. Aree esterne
2. Aree di transito interne
3. Porte, vie e uscite di emergenza
4. Spazi di lavoro e strutture
5. Scale
6. Manipolazione manuale
7. Attrezzature manuali e portatili
8. Macchine
9. Impianti elettrici
10. Apparecchi a pressione
11. Immagazzinamento di oggetti
12. Reti e apparecchi di distribuzione gas
13. Mezzi di sollevamento
14. Mezzi di trasporto
15. Rischi di incendio ed esplosione

Rischi per la salute dei lavoratori:

16. Esposizione ad agenti chimici
17. Esposizione ad agenti cancerogeni
18. Esposizione ad agenti biologici
19. Ventilazione dei locali di lavoro
20. Illuminazione dei locali di lavoro
21. Microclima termico dei locali di lavoro
22. Esposizione a rumore e vibrazioni
23. Servizi igienici ed altri servizi
24. Movimentazione manuale dei carichi
25. Esposizione a radiazioni e campi elettromagnetici

Fattori ergonomici, organizzativi e gestionali:

26. Ergonomia delle postazioni di lavoro e posture
27. Lavoro al videoterminale
28. Fattori di stress
29. Gestione e controllo della sicurezza e delle emergenze
30. Formazione ed informazione
31. Segnaletica
32. Abbigliamento e DPI
33. Sorveglianza sanitaria
34. Manutenzioni e collaudi
35. Lavoro femminile
36. Fattori psicosociali

Sono stati esaminati i procedimenti, le tecniche di esecuzione delle operazioni lavorative, gli impianti, i macchinari e le attrezzature utilizzati, i materiali impiegati e l'organizzazione del lavoro prevista e di seguito si riporta la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute durante il lavoro, con l'indicazione delle misure di protezione e prevenzione e la relativa classificazione in base a quattro categorie che determinano le priorità dell'azione da intraprendere:

A) fattori ambientali o elemento materiale che rappresentano un rischio per l'integrità fisica del lavoratore, con una probabilità elevata di infortunio o di malattia, essendo il loro valore o la loro importanza sensibilmente oltre le soglie regolamentari, se esistono.

B) fattori ambientali o elemento materiale che costituiscono un rischio per l'integrità fisica del lavoratore, essendo il loro valore o la loro importanza notevolmente prossimi alle soglie regolamentari;

C) fattori ambientali o elemento materiale che costituiscono un disturbo per il lavoratore, mentre il rischio per la sicurezza è basso e per la salute è irrilevante;

D) fattori ambientali o elemento materiale per effetto dei quali il rischio per la sicurezza del lavoratore è basso e per la salute è irrilevante.

L'eventuale mancanza di indicazione della priorità (A, B C, D) deve intendersi come consiglio utile per la corretta gestione dell'attività.

Lo schema per ogni punto di verifica è il seguente:

Rischi:	individuazione dei rischi relativi al punto di verifica	
Misure di sicurezza:	✓ indicazioni delle misure di prevenzione e protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati a seguito della valutazione dei rischi, l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale (→ nome) che vi debbono provvedere e l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.	classificazione dei rischi

Rischi per la sicurezza dei lavoratori

1. AREE ESTERNE

Rischi: rischi territoriali che interessano l'area per la presenza di attività limitrofe pericolose e strade; investimento di persone e incidenti nelle strade e piazzali interni, mancanza di spazi per l'accesso dei mezzi di soccorso.

Misure di sicurezza:

- ✓ Predisporre delle griglie alle bocche di lupo per evitare l'ingresso di animali nel vespaio (→ U.T.) D
- ✓ Eseguire frequenti interventi di pulizia dell'area esterna. (→ Preposto). B

Materna:

- ✓ Proteggere i paletti a T della recinzione (→ U.T.) C

2. AREE DI TRANSITO INTERNE

Rischi: cadute, scivolamento, ostacoli per portatori di hdp, ostacoli nella fuga

Misure di sicurezza:

- ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

3. PORTE, VIE E USCITE DI EMERGENZA

Rischi: apertura insufficiente, impedimenti all'apertura, scarsa visibilità

Misure di sicurezza: Elementare:

- ✓ Predisporre un'uscita di emergenza dalla palestra. (→ U.T.) B
- ✓ Regolarizzare il pianerottolo in grigliato della scala in ferro e predisporre una protezione a maglia stretta tra i correnti del parapetto. (→ U.T.) C

Materna:

- ✓ Controllare ed eventualmente sostituire i ganci delle finestre (perché si aprono). (→ U.T.) C
- ✓ L'uscita di emergenza nel corridoio verso l'elementare ha una doppia porta (di cui una contraria al verso dell'esodo) e sulla scala esterna c'è un blocco di cls che ingombra il passaggio. (→ U.T.) C

4. SPAZI DI LAVORO E STRUTTURE

Rischi: insalubrità, cadute, scivolamenti, franamenti, cadute, schiacciamento, aborti, parti prematuri, morte del feto.

Misure di sicurezza: Non adibire a mansioni a rischio di colpi e contatti accidentali con persone, attrezzature, mezzi o parti di essi, (→Dir. Sc.) D

- ✓ Proteggere il gancio della rete da pallavolo. (→ U.T.) C
- ✓ Proteggere gli spigoli dei gocciolatoi delle finestre nell'aula di musica (→ U.T.). C
- ✓ Sostituire la ferramenta di alcuni vasistas. (→ U.T.) C
- ✓ Predisporre una campanella in palestra. (→ U.T.) D
- ✓ Eliminare le infiltrazioni in palestra, nel corridoio della palestra e nell'aula di informatica (→ U.T.) D
- ✓ Sostituire il vetro rotto del corridoio della palestra (→ U.T.) D
- ✓ Organizzare un locale mensa per i bidelli (→Dir. Sc.) D
- ✓ Organizzare i locali al piano terra individuando un deposito ed un locale pulito (→Dir. Sc.) D

5. SCALE

Rischi: scivolamento, caduta dall'alto

Misure di sicurezza: ✓ Vietare l'effettuazione di lavori su scale e impalcature fisse e/o mobili. (→Dir. Sc.) C

Elementare:

- ✓ Predisporre delle strisce antiscivolo sulle scale esterne (→ U.T.) C
- ✓ Alzare anche il parapetto delle rampe della scala interna (→ U.T.) C
- ✓ Chiudere il sottoscala dell'elementare (→ U.T.) D

Materna:

- ✓ Predisporre delle strisce antiscivolo sulla scaletta esterna (→ U.T.) C

6. MANIPOLAZIONE MANUALE

Rischi: Tagli, schiacciamenti, punture.

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

7. ATTREZZATURE MANUALI E PORTATILI

Rischi: Lesioni agli arti, agli occhi, scottature, disturbi agli occhi, inalazione di fumi, elettrocuzione.

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

8. MACCHINE

Rischi: Lesioni agli arti, agli occhi, elettrocuzione

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

9. IMPIANTI ELETTRICI

Rischi: elettrocuzione; ustioni; traumi indiretti dovuti a cadute o movimenti incontrollati dei muscoli (tetanizzazione); danni neurologici; arresto respiratorio, asfissia, fibrillazione ventricolare; arresto cardiaco.

Misure di sicurezza: ✓ Verificare periodicamente l'idoneità del materiale elettrico (integrità dei cavi, presenza di coperchi e scatole chiuse, rotture degli involucri). Fare sostituire il materiale rotto, usurato, i materiali vecchi. Verificare periodicamente gli impianti elettrici; sostituire i cavi resi rigidi e cotti dall'uso. Vietare le manomissioni dell'impianto o degli apparecchi, utilizzare solo e sempre personale specializzato. Informare i lavoratori sul corretto utilizzo degli apparecchi elettrici conformemente alle indicazioni del costruttore. (→Preposto)

Scuola primaria:

- ✓ Consentire il funzionamento del sistema di allarme anche in mancanza di tensione (→ U.T.) D
- ✓ Predisporre gli interruttori esterni di sgancio tensione. (→ U.T.) D
- ✓ Richiedere la verifica degli impianti di terra. (→ U.T.) D
- ✓ Reperire la documentazione tecnica relativa agli impianti. (→ U.T.) D

Scuola infanzia D

- ✓ Chiudere lo sportello del quadro elettrico vicino all'ingresso (→ U.T.)

10. APPARECCHI A PRESSIONE

Rischi: Esplosione.

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

11. IMMAGAZZINAMENTO DI OGGETTI

Rischi: Lesioni agli arti, dolori muscolari.

Misure di sicurezza: ✓ Evitare, per quanto possibile, l'immagazzinamento mediante impilamento dei materiali uno sopra all'altro. (→ Preposto)
✓ Smaltire i materiali inutili e pericolosamente ammassati (→ Preposto)

12. RETI ED APPARECCHI DI DISTRIBUZIONE GAS

Rischi: Incendio, esplosione, asfissia, fughe gas.

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

13. MEZZI DI SOLLEVAMENTO

Rischi: caduta del carico, rottura della fune, schiacciamenti.

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

14. MEZZI DI TRASPORTO

Rischi: investimento di persone

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

15. RISCHI DI INCENDIO ED ESPLOSIONE

Rischi:

a₁) individuazione di ogni pericolo di incendio dovuto alla presenza di sostanze facilmente combustibili e infiammabili:

- vernici e solventi infiammabili;
- adesivi infiammabili;
- gas infiammabili;
- grandi quantitativi di carta e materiali di imballaggio;
- materiali plastici, in particolare sotto forma di schiuma;
- grandi quantità di manufatti infiammabili;
- prodotti chimici che possono essere da soli infiammabili o che possono reagire con altre sostanze provocando un incendio;
- prodotti derivati dalla lavorazione del petrolio;
- vaste superfici di pareti o solai rivestite con materiali facilmente combustibili.

a₂) individuazione di ogni pericolo di incendio dovuto alla presenza sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio:

- fiamme o scintille dovute a processi di lavoro, quali taglio, affilatura, saldatura;
- sorgenti di calore causate da attriti;
- macchine ed apparecchiature in cui si produce calore non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica;
- uso di fiamme libere;
- attrezzature elettriche non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica.

b) individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio:

- sono previste aree di riposo;
- presenza di pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento;
- presenza di persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata;
- presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo;
- presenza di lavoratori in aree a rischio specifico di incendio;
- presenza di persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità.

Misure di sicurezza (eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio):

- ✓ Far effettuare le verifiche periodiche dei mezzi, degli impianti e delle attrezzature di prevenzione incendi da parte di ditta qualificata (tra l'altro manca un vetro di protezione nel corridoio al P.T.). C (→ U.T.)

Criteri per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili:

- rimozione o significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili ad un quantitativo richiesto per la normale conduzione dell'attività;
- sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi;
- immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco, e, dove praticabile, conservazione della scorta per l'uso giornaliero in contenitori appositi;
- rimozione o sostituzione dei materiali di rivestimento che favoriscono

- la propagazione dell'incendio;
- riparazione dei rivestimenti degli arredi imbottiti in modo da evitare l'innesco diretto dell'imbottitura;
- miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti.

Misure per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore:

- rimozione delle sorgenti di calore non necessarie;
- sostituzione delle sorgenti di calore con altre più sicure;
- controllo dell'utilizzo dei generatori di calore secondo le istruzioni dei costruttori;
- schermaggio delle sorgenti di calore valutate pericolose tramite elementi resistenti al fuoco;
- installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione;
- controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti;
- controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature elettriche e meccaniche;
- riparazione o sostituzione delle apparecchiature danneggiate;
- pulizia e riparazione dei condotti di ventilazione e canne fumarie;
- adozione, dove appropriato, di un sistema di permessi di lavoro da effettuarsi a fiamma libera nei confronti di addetti alla manutenzione ed appaltatori;
- identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione sul fumo nelle altre aree;
- divieto dell'uso di fiamme libere nelle aree ad alto rischio.

A seguito della valutazione del livello di rischio di incendio, il luogo di lavoro è classificato:

- a) **livello di rischio elevato** (Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui per 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, ovvero non è possibile la classificazione come luogo a rischio di incendio basso o medio).
- b) **livello di rischio medio** (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).
- c) **livello di rischio basso** (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).

Rischi per la salute dei lavoratori

16. ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

Rischi: Intossicazioni, ustioni. Il rischio è potenzialmente dovuto all'utilizzo di prodotti per la pulizia da parte del personale ausiliario, ma l'esposizione sporadica e di debole intensità (brevi attività non continuative) portano a concludere che il rischio per la sicurezza è basso e per la salute è irrilevante

Misure di sicurezza:

- ✓ Sostituire i prodotti per pulizia che presentano frasi di rischio per la salute con altri meno pericolosi (→ Dir. Scolastico) C
- ✓ Mantenere le sostanze pericolose nelle confezioni originali, ben chiuse, in ambienti adeguati, chiusi a chiave, inaccessibili agli animali, difesi dall'umidità ed utilizzare l'idonea cartellonistica di avvertimento. (→ Preposto)

17. ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI

Rischi: Asbestosi, carcinoma polmonare

Misure di sicurezza:

- ✓ Verificare che la miscela dei pannelli del controsoffitto in palestra non contenga fibre di amianto (→ U.T.) B

18. ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Rischi: Raffreddori, influenza, ...: il rischio è presente per il possibile contatto e/o vicinanza con soggetti infetti da malattie.

L'ambiente di lavoro "scuola", soprattutto per la presenza di bambini, comporta per le donne che vi lavorano una possibile esposizione ad agenti infettivi delle tipiche malattie infantili (morbillo, rosolia...) alcune delle quali (quelle virali), se contratte in gravidanza, possono provocare aborti o malformazioni del feto.

Misure di sicurezza:

- ✓ Seguire le normali misure igieniche e preventive al fine di evitare la contaminazione degli addetti. (→ Preposto)
- ✓ Arieggiare frequentemente gli ambienti in particolare quelli più piccoli. (→ Preposto)
- ✓ In caso di gravidanza, puerperio od allattamento vietare la permanenza in ambienti a potenziale rischio per possibili agenti biologici come virus della rosolia, toxoplasma, varicella. (→ Dir. scolastico)

19. VENTILAZIONE DEI LOCALI DI LAVORO

Rischi: intossicazioni, fastidi agli occhi

- Misure di sicurezza:**
- ✓ Rendere completamente aprili i serramenti dell'aula di informatica in quanto l'aerazione è insufficiente (→ U.T.) C
 - ✓ Garantire una corretta ventilazione dei locali di lavoro mediante apertura di porte o finestre ai cambi d'ora. (→ Preposto) D

20. ILLUMINAZIONE DEI LOCALI DI LAVORO

Rischi: danni alla vista, pericoli per gli operatori durante le lavorazioni.

- Misure di sicurezza:** Elementare:
- ✓ Predisporre impianto elettrico di sicurezza (illuminazione di emergenza) nelle aule e integrarle nella palestra. (→ U.T.) D
 - ✓ Predisporre illuminazione nell'atrio esterno della palestra. (→ U.T.) D

21. MICROCLIMA TERMICO DEI LOCALI DI LAVORO

Rischi: Raffreddamenti, riniti, laringiti, carenza di benessere fisico. I meccanismi della termoregolazione che sono attivati in ambiente caldo possono risultare meno efficaci durante la gravidanza, in quanto esiste in questo periodo una vasodilatazione fisiologica ed un aumento della frequenza cardiaca. Oltre a ciò si osserva un aumento del metabolismo basale con diminuzione delle riserve energetiche. L'effetto più importante segnalato risulta essere un aumento degli aborti spontanei per esposizione ad elevate temperature.

- Misure di sicurezza:**
- ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

22. ESPOSIZIONE A RUMORE E VIBRAZIONI

Rischi: Gli effetti dell'esposizione a rumore elevato, maggiore di 80 dBA, durante la gravidanza, sono stati oggetto di numerosi studi sperimentali ed epidemiologici, i risultati dei quali non sono sempre univoci. La maggior parte delle indagini epidemiologiche mette in evidenza una riduzione di crescita del feto e quindi un minor peso alla nascita, mentre più incerti sono i risultati di studi sull'aumento dell'abortività e sulla mortalità fetale nelle donne esposte a rumore elevato. Non sono ancora chiari i meccanismi d'azione del rumore sull'andamento della gravidanza e sul feto, si ipotizza una vasocostrizione articolare che potrebbe essere responsabile di una diminuzione del flusso placentare.

Misure di sicurezza: A seguito dell'analisi effettuata, la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata, per tutti i lavoratori, poiché:

- ✓ l'esposizione personale giornaliera al rumore e la pressione acustica di picco non superano i valori inferiori di azione,
- ✓ l'esposizione personale a vibrazioni trasmesse al sistema mano braccio ed al corpo intero non supera i valori inferiori di azione.

23. SERVIZI IGIENICI ED ALTRI SERVIZI

Rischi: carenze igieniche, odori sgradevoli

Misure di sicurezza: ✓ Predisporre un armadietto o uno spazio apposito per la conservazione del vestiario da lavoro in modo da mantenerlo separato dall'altro (→ Preposto).

C

24. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Rischi:

Risultano esposte a questo rischio soprattutto le maestre di asilo nido e scuola materna, meno quelle della scuola elementare per cui la mmc è occasionale (indice NIOSH < 0.75). Le operazioni maggiormente a rischio sono quelle che comportano il sollevamento dei bambini necessario per effettuare la quotidiana assistenza (lavoro al fasciatoio, lavoro al lavello, pasti dei bambini, gioco e risposta a esigenze quotidiane di carattere affettivo, ecc.). Nel corso del turno di lavoro giornaliero l'educatrice esegue circa 60-80 movimenti di sollevamento dei bambini il cui peso varia mediamente fra 8 e 17 kg. Grande è quindi il rischio di lombalgie acute e di ernie discali; notevole è anche la presenza di disturbi cronici della colonna dorsolombare. L'indice NIOSH può essere compreso nella fascia tra $0.75 \div 1.25$ se il peso medio dei bambini è superiore a 10 Kg.

Le collaboratrici scolastiche sono tenute a provvedere allo spostamento di suppellettili e quindi sono sottoposte ai rischi da movimentazione, sollevamento e traino manuale di pesi, ma la mmc è occasionale e l'indice NIOSH < 0,75.

La movimentazione manuale di carichi pesanti è ritenuta rischiosa per la gravidanza in quanto può determinare lesioni al feto e un parto prematuro. Vi possono essere rischi per le puerpere, ad esempio dopo un parto cesareo che può determinare una limitazione temporanea della capacità di sollevamento e di movimentazione. Con il progredire della gravidanza una lavoratrice incinta è esposta a un rischio maggiore di lesioni a seguito della movimentazione manuale di carichi. Ciò è causato dal rilassamento ormonale dei legamenti e dai problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata. V'è inoltre ricordato che la natura e l'entità dei rischi di lesioni o di patologie risultanti dai movimenti o dalle posture durante o dopo la gravidanza dipendono da diversi fattori, tra cui:

la natura, la durata e la frequenza dei compiti/ dei movimenti (movimentazioni manuali che comportano rischi di lesioni);
 il ritmo, l'intensità e la varietà del lavoro;
 la tipologia dell'orario di lavoro e degli intervalli;
 i fattori ergonomici e l'ambiente lavorativo generale (movimenti e posture disagiati, soprattutto in spazi limitati);
 l'adeguatezza e l'adattabilità delle attrezzature di lavoro utilizzate. In questo caso, introdurre o adattare le attrezzature di lavoro e i dispositivi di sollevamento.

Misure di sicurezza:

- ✓ Utilizzare attrezzature o eventualmente farsi aiutare da più persone per ridurre l'entità e la frequenza del carico.
- ✓ Evitare l'eccessiva ripetitività e frequenza dei movimenti.
- ✓ La movimentazione manuale deve essere limitata ai soli soggetti idonei.
- ✓ Informare i lavoratori sulle modalità.
- ✓ Non adibire le lavoratrici al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri e le lavoratrici madri sino a 7 mesi dopo il parto. (→Preposto)
- ✓ Disporre il materiale in modo ordinato e su sostegni idonei.

25. ESPOSIZIONE A RADIAZIONI E CAMPI ELETTROMAGNETICI

Rischi:

Dovuti a radiazioni:

- ✓ per gli occhi (possibili lesioni alla congiuntiva, alla cornea, al cristallino, alla retina);
- ✓ sulla cute (con possibili eritemi, bruciature, tumori);
- ✓ alla sicurezza (possibili abbagliamenti/accecamenti temporanei, nonché rischi di incendio e di esplosione innescati dalle sorgenti o dal fascio di radiazione).

Dovuti a campi elettromagnetici:

Per la natura e l'entità dei rischi connessi con l'esposizione a radiazioni e a campi elettromagnetici i rischi sono ridotti al minimo e non è necessaria una valutazione più dettagliata. Le campagne di misure effettuate e l'analisi della letteratura scientifica sull'argomento non consentono di stabilire l'esistenza di un rischio sanitario legato all'esposizione ai campi elettromagnetici.

Per la natura e l'entità dei rischi connessi con l'esposizione a radiazioni e a campi elettromagnetici i rischi sono ridotti al minimo e non è necessaria una valutazione più dettagliata.

Misure di sicurezza:

- ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

Fattori ergonomici, organizzativi e gestionali

26. ERGONOMIA DELLE POSTAZIONI DI LAVORO E POSTURE

Rischi: infortuni vari dovuti a monotonia, disinteresse, scarsa informazione. Il lavoro di segreteria si svolge in posizione prevalentemente seduta, a volte prolungata in posti di lavoro non ergonomici.

Misure di sicurezza:

- ✓ Evitare il lavoro monotono, concedere riposo lavorativo, organizzare il posto di lavoro.
- ✓ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate; se non è possibile evitarle interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura ed effettuare esercizi di stiramento e rinforzo muscolare.
- ✓ Informare e formare gli studenti sulla prevenzione dei rischi. (→Dir. Scol.)

27. LAVORO AL VIDEOTERMINALE

Rischi: Il sovraccarico visivo o affaticamento visivo può essere determinato da un impegno continuativo e prolungato in operazioni che richiedono una visione ravvicinata o anche da condizioni scorrette di illuminazione. La presenza di difetti visivi non corretti, mal corretti o difficilmente correggibili può essere, in alcuni casi, causa di per sé di affaticamento visivo; in altri casi può concorrere, insieme ai fattori connessi al tipo e all'ambiente di lavoro, all'insorgenza di fatica visiva. L'eccessiva e prolungata contrazione dei muscoli impegnati nell'accomodare e nel convergere durante la visione da vicino può indurre affaticamento visivo. Condizioni scorrette di illuminazione, ostacolando la buona visione, costringono l'occhio ad un maggiore impegno e ne determinano, di conseguenza, un precoce affaticamento. La fatica visiva si manifesta con bruciore, senso di fastidio (sensazione di corpo estraneo), prurito agli occhi, arrossamento della congiuntiva, dolore ai bulbi oculari o in regione frontale, mal di testa. Si tratta di disturbi transitori che per lo più scompaiono dopo un adeguato periodo di riposo, ma spesso comportano un abuso di anti-dolorifici. Non sono presenti lavoratrici che utilizzano attrezzature munite di vdt, in modo sistematico ed abituale, per oltre 20 h settimanali.

Misure di sicurezza:

- ✓ Orientare i Vdt in modo da evitare fastidiosi abbagliamenti (→Preposto) C
- ✓ L'addetto ai videoterminali si deve riposare 15 minuti ogni 2 ore qualora il lavoro sia continuativo. D

28. FATTORI DI STRESS

Rischi: La necessità di una continua attenzione e presenza richiede un notevole impegno per l'insegnante. La vivacità dei bambini, le problematiche dell'adolescenza, l'inadeguatezza delle strutture in termini di sussidi e strumenti didattici, di mezzi moderni, di spazi, la carenza di aggiornamento professionale, la pressione dell'utenza sono tutti fattori che concorrono a determinare condizioni di stress. Incidono in modo determinante anche la rigidità dell'organizzazione del lavoro, lo scarso riconoscimento sociale ed economico, la difficoltà a utilizzare integralmente la professionalità acquisita. Non tutte le donne ne risentono allo stesso modo ai rischi correlati allo stress che variano a seconda del tipo di lavoro. Tuttavia l'affaticamento mentale e psichico, aumenta generalmente durante la gravidanza e nel periodo post natale a causa dei diversi cambiamenti, fisiologici e non, che intervengono.

Misure di sicurezza: ✓ Vedere documento allegato

29. GESTIONE E CONTROLLO DELLA SICUREZZA E DELLE EMERGENZE

Rischi: Disinformazione, patologie lavorative irreversibili, invalidità permanenti.

Misure di sicurezza:

- ✓ Predisporre le planimetrie per l'emergenza (→Dir. Scol.) C
- ✓ Istituire il piano di emergenza unico per tutto il plesso ed aggiornarlo. (→Preposto) C
- ✓ Rendere congruente il piano di emergenza esposto con le prove pratiche di evacuazione che vengono effettuate. (→Preposto) C
- ✓ Mantenere aggiornato il registro dei controlli di prevenzione incendi. (→ Preposto) D
- ✓ Effettuare la riunione periodica di prevenzione secondo le modalità prescritte dal D. Lgs. 81/2008. (→Dir. Scol.)
- ✓ Conservare igienicamente protetto il pacchetto di medicazione (→Preposto)

30. FORMAZIONE ED INFORMAZIONE

Rischi: Rischi generali.

Misure di sicurezza:

- ✓ Prevedere una frequenza periodica delle iniziative di formazione. (→Dir. Scol.)
- ✓ Garantire agli R.l.s. una formazione particolare e specifica. (→Dir. Scol.)

31. SEGNALETICA

Rischi: scarsa informazione, dubbi, incertezze operative, danni in caso di emergenza.

Misure di sicurezza: ✓ Predisporre tutta la segnaletica di fuga in palestra. (→U.T.) C
 ✓ Installare i cartelli indicanti i punti esterni di ritrovo. (→U.T.) C

32. ABBIGLIAMENTO E DPI

Rischi: limitazione dei movimenti, pericoli per l'incolumità personale

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

33. SORVEGLIANZA SANITARIA

Rischi: Lombalgie acute, ernie discali, disturbi cronici della colonna dorsolombare

Misure di sicurezza: ✓ Sottoporre a protocollo sanitario le maestre della scuola di infanzia se effettuano movimentazione manuale dei fanciulli superiore a 10 Kg. (→ Dir. Scol.)

34. MANUTENZIONI E COLLAUDI

Rischi: guasti, avarie, mal funzionamenti, infortuni durante le riparazioni,

Misure di sicurezza: ✓ Non occorre adottare soluzioni tecniche e organizzative finalizzate a limitare le esposizioni personali e/o a modificare i tempi dell'operatività aziendale.

35. LAVORO FEMMINILE

- Rischi:**
- ✓ Fisici e organizzativi: malesseri vari, dolori articolari e alla schiena, stanchezza fisica, stress, lesioni del feto, distacco della placenta, problemi al nascituro (parto prematuro, sottopeso, ...).
 - ✓ Chimici, biologici, rumori e vibrazioni: assenti o trascurabili.
- Misure di sicurezza:**
- ✓ Informare le lavoratrici circa l'obbligo di comunicare al datore di lavoro il proprio stato di gravidanza, non appena accertato. (→Dir. D Scol.)
 - ✓ In caso di gravidanza comunicata:
 - adibire a mansioni non a rischio;
 - vietare l'effettuazione di lavori su scale;
 - vietare lavori di manovalanza pesante;
 - limitare il mantenimento o la ripetizione di particolari posizioni di lavoro e concedere riposo posturale.

36. FATTORI PSICOSOCIALI

- Rischi:**
- ✓ Stress, ansia, disturbi vari, errate informazioni.
- Misure di sicurezza:**
- ✓ Organizzare l'attività lavorativa in modo da ridurre tali fattori attuando strategie tali da privilegiare il benessere del lavoratore. (→Dir. Scol.)
 - ✓ Prevedere che nelle attività di formazione, informazione e addestramento si tenga conto delle difficoltà di comprensione dovute alla lingua. (→Dir. Scol.)

**c) PROGRAMMA DELLE MISURE PER GARANTIRE IL
MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA**

Si riporta di seguito il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza:

	RISCHI	PROGRAMMA DI ADEGUAMENTO
Rischi per la sicurezza dei lavoratori	1. Aree esterne	Ufficio Tecnico Comunale
	2. Aree di transito interne	Adeguate
	3. Porte, vie e uscite di emergenza	Ufficio Tecnico Comunale
	4. Spazi di lavoro e strutture	Ufficio Tecnico Comunale
	5. Scale	Ufficio Tecnico Comunale
	6. Manipolazione manuale di oggetti	Adeguate
	7. Attrezzature manuali e portatili	Adeguate
	8. Macchine	Adeguate
	9. Impianti elettrici	Ufficio Tecnico Comunale
	10. Apparecchi a pressione	Adeguate
	11. Immagazzinamento di oggetti	In corso
	12. Reti e apparecchi di distribuzione gas	Adeguate
	13. Mezzi di sollevamento	Adeguate
	14. Mezzi di trasporto	Adeguate
	15. Rischi di incendio e di esplosione	Ufficio Tecnico Comunale

	RISCHI	PROGRAMMA DI ADEGUAMENTO
Rischi per la salute dei lavoratori	16. Esposizione ad agenti chimici	In corso
	17. Esposizione ad agenti cancerogeni	Ufficio Tecnico Comunale
	18. Esposizione ad agenti biologici	In corso
	19. Ventilazione dei locali di lavoro	Ufficio Tecnico Comunale
	20. Illuminazione dei locali di lavoro	Ufficio Tecnico Comunale
	21. Microclima dei locali di lavoro	Adeguito
	22. Esposizione a rumore e vibrazioni	Adeguito
	23. Servizi igienici ed altri servizi	In corso
	24. Movimentazione manuale dei carichi	In corso
	25. Esposizione radiazioni e campi elettrom.	Adeguito
Fattori ergonomici, organizzativi e gestionali:	26. Ergonomia postazioni di lavoro e posture	In corso
	27. Lavoro al videoterminale	In corso
	28. Fattori di stress	In corso
	29. Gestione e controllo della sicurezza	Entro 31/12/2010
	30. Formazione ed informazione	In corso
	31. Segnaletica	Ufficio Tecnico Comunale
	32. Abbigliamento e DPI	Adeguito
	33. Sorveglianza sanitaria	Adeguito
	34. Manutenzione e collaudi	In corso
	35. Lavoro femminile	In corso
36. Fattori psicosociali	In corso	

NUMERI DI TELEFONO UTILI AL PERSONALE ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE, DI PRONTO SOCCORSO, DI LOTTA ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE

SERVIZIO	TEL.
DIRIGENTE SCOLASTICO (Dr Ines Cavicchioli)	0533/71.11.77
RESPONSABILE SERVIZIO PREVENZIONE (Ing. Bruno Rossatti)	0532/70.50.51
EMERGENZA SANITARIA	118
CARABINIERI	112
POLIZIA	113
VIGILI DEL FUOCO	115
VIGILI URBANI	0533/ 72.95.75
PREFETTURA	0532/29.43.11

La presente relazione è a disposizione del servizio di prevenzione e protezione aziendale e del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e dovrà essere rielaborata in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO _____

IL RESPONSABILE DEL SERV. DI PREV. E PROT. _____

IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI _____

Mezzogoro, 12 Ottobre 2010