



ISTITUTO  
SANTA MARIA



Cambridge Assessment  
International Education  
Cambridge International School

**Procura generalizia dell'Istituto della società di Maria**

**Viale Manzoni, 5 - 00185 Roma**

**P.I. 01040941005 – C.F. 02305170587 – [www.istitutosantamaria.com](http://www.istitutosantamaria.com)**

## **VALUTAZIONE DEI RISCHI**

**ai sensi degli artt. 28 e 29 del D.Lgs. 81/08**





## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

**Data prima emissione** 31 Gennaio 2008

**Data revisione** 28 Ottobre 2022

*Il documento deve essere munito di “data certa” o attestata dalla sottoscrizione del documento, ai soli fini della prova della data, da parte del Datore di Lavoro, del RSPP (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione), del RLS (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza) e del Medico Competente.*

### ***Firme***

*Datore di lavoro* Piergiorgio Arsuffi \_\_\_\_\_

*RSPP* Paolo Proietti \_\_\_\_\_

*RLS* Stefano Petruccelli \_\_\_\_\_

*Medico Competente* Alessandro Pacchiarotti \_\_\_\_\_



NOTE al documento di valutazione dei rischi dell'ISTITUTO SANTA MARIA

*L'aggiornamento del documento è previsto in caso di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.*

*Sul documento, composto da **165** pagine, compresa la prima, oltre allegati richiamati, avente corpo unico si fa ricorso alla **data attestata dalla sottoscrizione del documento medesimo da parte del datore di lavoro, nonché, ai soli fini della prova della data dal Medico Competente, dal RSPP e dal RLS.***

*La comunicazione all'INAIL di nomina del RLS è stata effettuata nei termini di legge, così come previsto dall'art. 18, comma 1, lettera aa del D.Lgs 81/08.*

*Il presente documento viene custodito presso la sede operativa della società in Viale Manzoni, 5 00185 Roma alla quale si riferisce la valutazione in modo da poter essere sempre consultabile (comma 4, art. 29, D.Lgs. 81/08).*



# INDICE GENERALE

## SEZIONE PRIMA : DVR - DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

### 1.1 La Valutazione dei rischi

#### 1.1.1 Impianto metodologico utilizzato

#### 1.1.2 Criteri adottati per la valutazione dei rischi

#### 1.1.3 Principi di riferimento per la valutazione dei rischi

#### 1.1.4 Descrizione del processo di valutazione dei rischi

### 1.2 Dati dell'istituto e analisi attività

#### 1.2.1 Edificio scolastico ed attività

#### 1.2.2 Dati identificativi dell'istituto

### 1.3 Organizzazione della sicurezza nell'istituto

### 1.4 Gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari

#### 1.4.1 Differenze di genere

#### 1.4.2 Lavoratrici in stato di gravidanza

#### 1.4.3 Differenze di età (Minori e Over 50)

#### 1.4.4 Lavoratori provenienti da altri paesi

#### 1.4.5 Rischi connessi alle specifiche tipologie contrattuali

#### 1.4.6 Lavoratori disabili

### 1.5 Aspetti organizzativi, gestionali e comunicativi

#### 1.5.1 Stress lavoro-correlato

#### 1.5.2 Formazione, informazione e addestramento

#### 1.5.3 Segnaletica di sicurezza

#### 1.5.4 Dispositivi di protezione individuale

#### 1.5.5 Dispositivi di protezione collettiva

#### 1.5.6 Organizzazione del lavoro

#### 1.5.7 Norme e procedure di lavoro

#### 1.5.8 Manutenzioni e collaudi



## **1.6 Sorveglianza Sanitaria**

### **1.6.1 Primo soccorso**

## **1.7 Ciclo lavorativo - lavorazioni aziendali e mansioni**

## **1.8 Analisi degli infortuni e malattie professionali**

# **SEZIONE SECONDA : VALUTAZIONE DEI RISCHI**

## **2.1 Individuazione dei pericoli presenti**

## **2.2 Valutazione rischi, misure di prevenzione e protezione attuate, programma di miglioramento**

### **2.2.1 Ambienti di lavoro**

### **2.2.2 Microclima**

### **2.2.3 Illuminamento**

### **2.2.4 Impianti elettrici**

### **2.2.5 Attrezzature di lavoro**

### **2.2.6 Videoterminale**

### **2.2.7 Rumore**

### **2.2.8 Vibrazioni**

### **2.2.9 Agenti chimici**

### **2.2.10 Agenti biologici**

### **2.2.11 Incendio**

## **2.3 Programma di miglioramento**

## **2.4 Valutazione rischi per mansione**

# **ALLEGATI**



## SEZIONE PRIMA : DVR - DESCRIZIONE DELL'ISTITUTO

### 1.1 LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi e l'elaborazione del conseguente documento di valutazione, rappresentano uno degli aspetti di maggior rilevanza previsti dal D.Lgs. 81/08. L'articolo 28 di tale decreto impone al datore di lavoro una valutazione attenta e puntuale di **tutti** i rischi che possono portare all'insorgere di malattie professionali o al verificarsi di infortuni. Al pari dei soggetti che saranno chiamati ad attuare e a partecipare alla creazione delle misure di prevenzione, la valutazione dei rischi rappresenta il punto partenza per la creazione di un vero e proprio "sistema di sicurezza aziendale", con la figura del datore di lavoro protagonista principale ed attore della funzione di prevenzione.

La valutazione dei rischi consiste in un esame di tutti gli aspetti attinenti il lavoro, finalizzato ad analizzare i pericoli, verificare le situazioni di esposizione ai pericoli, individuare i rischi e la probabilità che i rischi diano luogo a lesioni o danni (incidenti, infortuni, malattie professionali, ecc.) per i lavoratori o per altro personale presente in azienda (appaltatori, personale addetto allo scarico merci, studenti, genitori, ospiti, ecc.), e consente di individuare le misure di prevenzione e protezione per eliminare o ridurre i rischi ad un livello accettabile.

Si può pertanto definire la valutazione dei rischi come un processo finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione da attuare in azienda, che consente al datore di lavoro di prendere i provvedimenti necessari (procedure di sicurezza) per prevenire i rischi professionali, informare e formare i lavoratori, organizzare i mezzi destinati alla prevenzione. Sulla base della valutazione dei rischi, il datore di lavoro definisce le priorità di intervento che devono tener conto dell'accettabilità dei rischi valutando anche i costi e i benefici che la loro riduzione comporta per la comunità.

In pratica, la valutazione dei rischi deve consentire di portare alla luce i problemi relativi alla sicurezza e alla salute dei lavoratori, definendo con il Servizio di prevenzione e protezione proposte e programmi articolati per la risoluzione degli stessi e per il miglioramento delle condizioni di salute e di sicurezza.



A sottolineare la **centralità del processo di valutazione** e dell'individuazione delle figure che dovranno costituire il sistema di prevenzione aziendale, l'art. 17 del D.Lgs. 81/08 prevede, tra i compiti *non delegabili* quelli relativi:

- a) alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto all'art.28;
- b) alla designazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi (RSPP).

La valutazione del rischio è, dunque, uno strumento finalizzato alla **programmazione e all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione** relative ai rischi individuati.

E' un *processo partecipato* che prevede il coinvolgimento attivo di tutte le figure del sistema di prevenzione nella ricerca e nell'applicazione delle soluzioni più efficaci.

Comporta inevitabilmente un contributo della soggettività del/dei valutatore/i nell'attribuire loro maggiore o minore rilevanza e, di conseguenza, un equivalente valore nella programmazione degli interventi.

A mitigare la soggettività del valutatore possono contribuire l'uso razionale di misure di igiene industriale nonché la raccolta della sintomatologia eventualmente accusata dai lavoratori, grazie al lavoro del Medico Competente che ha collaborato alla valutazione dei rischi. Inoltre, l'accurata consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) e la raccolta critica dei giudizi soggettivi dei lavoratori rappresentano un momento decisivo per l'integrazione delle conoscenze di quegli aspetti di rischio che sfuggono o che possono essere sottovalutati.

### **L'elaborazione del documento di valutazione del rischio: fasi e attori**

Benché l'obbligo di attuare il processo di valutazione, controllo e gestione dei rischi lavorativi riguardi essenzialmente il datore di lavoro, è evidente che, dal punto di vista tecnico, operativo e procedurale lo stesso si avvale di competenze professionali e gestionali specifiche.

Così, alla stesura del presente documento, ha partecipato l'intera "linea" aziendale rappresentata dai dirigenti e dai preposti, ove presenti; gli stessi sono infatti, al contempo, depositari di importanti conoscenze e titolari di obblighi, per cui è stato opportuno prevedere un loro ampio coinvolgimento in questa fase del processo.



Alla valutazione hanno altresì collaborato il Responsabile (e gli addetti, ove previsti) del Servizio di Prevenzione e Protezione nonché, ove previsto, il Medico Competente (MC): essi hanno fornito il loro contributo di conoscenze, per il rispettivo ambito professionale, utili all'inquadramento (e qualificazione) dei rischi lavorativi e alle strategie più idonee per il loro contenimento.

La valutazione si è avvalsa, inoltre, del contributo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) il quale, da un lato rappresenta una specifica risorsa tecnica e, dall'altro lato, costituisce il punto di riferimento ed il collettore delle specifiche conoscenze, esperienza e valutazione dei lavoratori, che pure rivestono grande importanza nel processo di controllo dei rischi lavorativi.

Infine, al processo di valutazione e gestione dei rischi, più o meno direttamente, hanno partecipato i progettisti, i fabbricanti, i fornitori e gli installatori; gli stessi, infatti, hanno fornito informazioni relative a criteri, ambiti e limiti per l'utilizzazione (sicura) di ambienti, impianti e strumenti di lavoro. La scrupolosa verifica del rispetto di tali criteri da parte degli altri soggetti protagonisti della valutazione ha rappresentato un ulteriore rilevante contributo al processo generale di valutazione e gestione dei rischi.

Il presente documento è suddiviso in **due parti**. Nella 'Sezione Prima', sono riportati gli elementi che caratterizzano l'istituto; nella 'Sezione Seconda', si procede ad attuare il processo di valutazione per l'individuazione e la programmazione delle misure di prevenzione ai fini del miglioramento dei livelli di sicurezza in azienda.



### **1.1.1 IMPIANTO METODOLOGICO UTILIZZATO**

La metodologia applicata per eseguire la valutazione del rischio si basa sul processo che parte dall'identificazione dei pericoli o fattori di rischio (sostanza chimica, processo produttivo, ecc.) dai quali possa derivare un danno alla salute, e cerca di determinare gli effetti sulla salute a seguito di un'esposizione a tali pericoli. Nella valutazione si cerca, inoltre, di individuare la possibile entità dell'effetto sulla salute.

Diviene necessario quindi definire i concetti di pericolo e rischio che verranno presi in considerazione ed utilizzati nella valutazione.

*Pericolo*: proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (sostanza, attrezzatura, metodo) avente potenzialità di causare danni.

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

Alla stima del rischio fa seguito la gestione della sicurezza e quindi del rischio. Questo processo include tutte quelle operazioni tecnico-organizzative, politiche ed economiche approntate dal datore di lavoro per ridurre ulteriormente il rischio presente.

Le fasi attraversate per la valutazione del rischio sono, quindi, l'identificazione dei pericoli o fattori di rischio, la stima dell'esposizione, la rispondenza a standard di riferimento e la gestione del rischio

### **1.1.2 CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Nelle varie sezioni vengono esaminati tutti i fattori di rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori valutandone l'applicabilità all'attività. Per ogni fattore di rischio viene fatta una descrizione particolareggiata della situazione esistente. Alla descrizione del singolo fattore di rischio fa seguito la valutazione dello stesso basata su due livelli valutativi:

**1° livello**: valutazione complessiva per separare i rischi in due categorie: quelli agevolmente individuabili, per i quali si identificano immediatamente le misure compensative già in atto e quelli che richiedono un esame più attento e dettagliato;

**2° livello**: valutazione ulteriore dei rischi per i quali è necessario un esame più attento e dettagliato. Questa fase può comportare un sistema di valutazione più sofisticato, basato su norme specifiche.

Per fare un esempio l'esame dei pericoli connessi alla struttura dei luoghi di lavoro, se questi sono ben concepiti e rispettano le normative vigenti, non comporta ulteriori approfondimenti. Però, qualora la struttura del luogo di lavoro, in alcune parti, fosse costituita da materiali pericolosi, si



dovrà procedere ad una valutazione più approfondita per la verifica di un'eventuale presenza di microinquinanti aerodispersi.



In riferimento al flusso di cui sopra, per l'esecuzione della presente valutazione si è adottata la sequenza metodologica operativa di seguito descritta:

1. Raccolta dati, analisi del ciclo lavorativo e delle condizioni di lavoro.
2. Individuazione dei pericoli o fonti di rischio presenti nelle varie aree aziendali.
3. Individuazione di eventuali situazioni di esposizione e individuazione dei lavoratori/lavoratrici esposti/e.
4. Individuazione di eventuali lavoratori o gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari o con particolari "condizioni soggettive" aggravanti.
5. Verifica delle misure di prevenzione e protezione adottate e del rispetto delle relative norme vigenti.
6. Analisi dell'esposizione e stima dei rischi.
7. Individuazione delle misure di prevenzione e protezione da intraprendere e loro programmazione.
8. Programma di miglioramento



Per l'individuazione e la valutazione dei possibili rischi per la salute e la sicurezza, alla luce degli strumenti che oggi possono essere messi in campo, possiamo affermare che abbiamo 3 possibilità:

1. valutazione di singoli rischi oggetto di specifiche Leggi e Decreti (rumore, vibrazioni, chimico, incendio, ecc.) dove sono previste apposite metodiche, individuando precise soglie e limiti di esposizione;
2. valutazione di singoli rischi con metodi riconosciuti sia dalle autorità di controllo, sia dal mondo accademico (movimentazione manuale carichi con il metodo Niosh – sovraccarico biomeccanico arti superiori con metodo ocr, ecc.);
3. Per la valutazione delle altre categorie di rischio, non valutabili con le suddette modalità, abbiamo utilizzato un criterio di valutazione semiquantitativo nel quale la valutazione del livello di rischio è stata fatta tenendo conto principalmente di 2 fattori:
  - ✓ una stima della probabilità del verificarsi dell'evento dannoso
  - ✓ una stima del danno conseguente dal verificarsi dell'evento stesso
  - ✓ considerazione delle misure preventive e protettive disponibili e riconosciute

Il risultato del processo dà luogo ad una stima del livello di rischio. Sebbene tale procedimento ricalchi quello delle matrici di rischio ( $R=P \times D$ ) non utilizza criteri numerici ma fornisce un giudizio del livello del rischio:

Il punto centrale di tutto il processo risiede nella fase di stima dell'entità del rischio.

Riprendendo la definizione di *Rischio R* dato da  $R=P \cdot D$ , dove *P* è la *Probabilità* di accadimento dell'incidente (infortunio, malattia, ecc.) e *D* è l'entità del *Danno* provocato, si è proceduto alla valutazione stimando la probabilità *P* e il danno *D*. Il valore di *P* non è stato stimato in base ai modelli dell'*esperienza storica* dell'*albero del guasto* o ai modelli del *worst case, what if* o di *analisi di operabilità*, bensì in base a dati statistici eventualmente disponibili, ma soprattutto in base al buon senso dei valutatori. Anche per la stima del danno non sono stati utilizzati complessi modelli di vulnerabilità e di conseguenza, bensì una valutazione soggettiva sempre in base al buon senso.

L'entità del rischio valutata con i criteri sopra illustrati, è stata riferita ad un valore  $R_A$  detto *Rischio Accettabile* o *Irrilevante* allo scopo di identificare le procedure da adottare per l'eliminazione o la diminuzione del rischio.



Il rischio è stato valutato come prodotto PxD nel seguente modo:

	<b>Valutazione del rischio</b>	<b>Prodotto probabilità per danno</b>
0	Irrelevante - Accettabile	Evento poco probabile, danno lieve e reversibile
1	Lieve/Basso	Evento che si può realizzare in particolari circostanze, danno lieve
2	Medio	Evento possibile/probabile, danno medio
3	Medio/Grave	Evento possibile/probabile, danno grave - Evento altamente probabile, danno medio
4	Grave	Altamente probabile, danno grave o gravissimo

Nella valutazione sono comprese le misure preventive presenti, ad esempio la presenza di dispositivi di protezione su una macchina determina una scarsa probabilità che si verifichi l'evento dannoso e può ridurre l'entità del danno conseguente.

Inoltre sono state espone le procedure generali d'eliminazione o diminuzione dei rischi, adottate o da adottare per le varie classi di rischio (es. impiego di dispositivi di protezione collettiva, DPC, o di protezione individuale, DPI). I dati per al valutazione del rischio sono stati così sintetizzati.

Le misure preventive **da adottare** sono divise in tre categorie:

**Misure correttive:** misure necessarie per ridurre rischi gravi e immediate, misure per eliminare situazioni non a norma

**Misure migliorative:** misure che tendono a ridurre ulteriormente i rischi e a migliorare le condizioni lavorative.

**Misure di monitoraggio:** misure che tendono a mantenere nel tempo i rischi ad un livello accettabile. *Ad esempio pulizia, manutenzione, controllo estintori, sistemi di monitoraggio ecc*

Sono state previste anche "misurazioni" per valutare più correttamente l'entità del rischio.

	<b>Misure adottate / da adottare</b>	
0	Misure non necessarie, livello minimo di sorveglianza	Rischi irrilevanti o accettabili
1	Misure corrette	Misure corrette applicate dall'azienda
2	Misure da tenere sotto controllo, azioni di monitoraggio	Misure che si ripetono nel tempo
3	Misure migliorative	Atte a ridurre il rischio in base al progresso tecnico
4	Misure correttive	Misure in caso di rischi medio-gravi e in caso di violazione di norme di legge



Nell'analisi dei rischi non devono essere infine trascurati alcuni importanti fattori:

- ✓ il rischio a cui sono esposti eventuali terzi che si recano all'interno dell'insediamento (clienti, fornitori, imprese di installazione, manutenzione e pulizia ecc.);
- ✓ il rischio che tali esterni possono creare con la loro attività ai lavoratori dell'Azienda;
- ✓ il rischio a cui sono sottoposti i lavoratori che si recano all'esterno dell'Azienda per attività di vendita, consulenza, ispezione, installazione e manutenzione di impianti, servizi vari ecc.;
- ✓ il rischio che questi lavoratori possono creare con la loro attività ai lavoratori delle altre Aziende presso le quali si recano.

Nel processo di analisi dei rischi, per una valutazione rispondente ai contenuti dell'art. 28 del D.Lgs. 81/08, sono inoltre tenuti in considerazione:

- ✓ I gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari;
- ✓ Le lavoratrici in stato di gravidanza;
- ✓ Dalla differenza di genere dei lavoratori;
- ✓ Dell'età dei lavoratori (minori ed anziani);
- ✓ Dalla provenienza da altri Paesi.

Per quanto riguarda la valutazione degli aspetti organizzativi, gestionali e comunicativi (compreso lo stress da lavoro correlato), in sede di prima applicazione della norma, sono state utilizzate le check-list di controllo e la documentazione predisposta dall'Università di Pisa.

La valutazione è stata effettuata **in generale** sulle parti principali dell'ambiente di lavoro ( vie di circolazione, uscite di emergenza, bagni, spogliatoi ecc.)

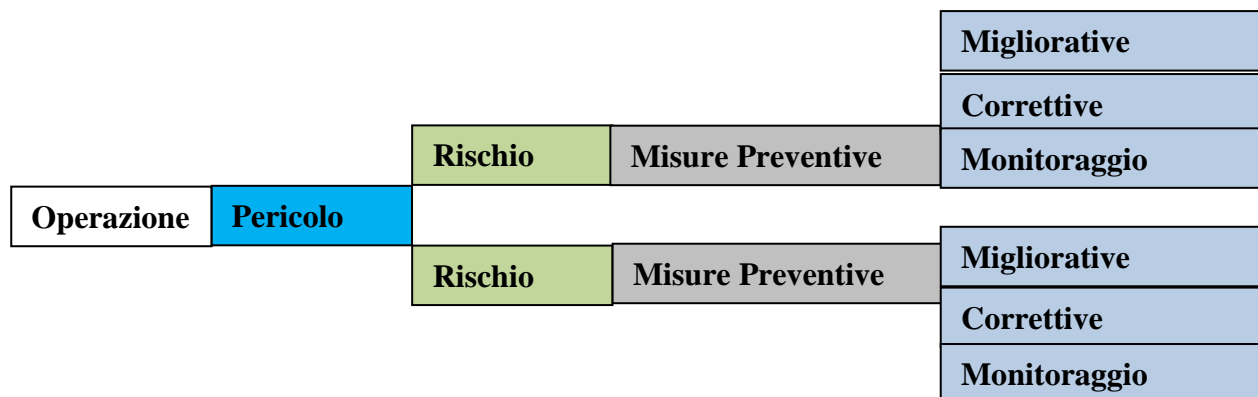
Per ogni ambiente sono state identificate le fasi e operazioni effettuate, le attrezzature, i mezzi e i preparati utilizzati.

Le rilevazioni in campo e la raccolta degli elementi critici sono state effettuate per ogni attività lavorativa, per individuare possibili fonti di pericolo/rischio correlate alla natura dei luoghi ed alla presenza di macchine, sostanze, attrezzature ed impianti.

Per ogni fonte di rischio riscontrata nella specifica realtà aziendale ed, in particolare, attribuita alla fase lavorativa e/o reparto e/o area aziendale in cui si presenta, è stato stimato il livello di rischio e le relative misure di prevenzione.



Graficamente, è possibile riassumere il processo logico utilizzato nel modo seguente:



### **1.1.3 PRINCIPI DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Le norme cui si è fatto riferimento durante la valutazione del rischio e che si è considerato essere mandatario rispettare, vengono elencate di seguito.

Naturalmente la verifica normativa è stata condotta “ante operam”.

Questo significa che le liste di controllo sono state redatte mediante l’analisi accurata della Normativa vigente e degli Standard Internazionali di buona pratica, integrando questo insieme di Norme e Standard, ove possibile con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico.

### **1.1.4 DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**

Per la valutazione dei rischi è stato percorso il seguente iter operativo:

- sopralluoghi per verificare le caratteristiche strutturali dell’attività presa in considerazione, il personale presente e le attività svolte; applicazione delle normative antincendio.
- sopralluoghi atti e verificare in modo dettagliato le problematiche presenti nell’attività, i pericoli ed i rischi connessi, le reali attività svolte dal personale, lo stato di informazione e formazione del personale, nonché la verifica e l’analisi della situazione documentale presente in azienda e della relativa situazione storica. Questo secondo step è stato affrontato in presenza del SPP, con



il dirigente preposto alla sicurezza e con la verifica della documentazione presente sia tecnica che relativa alla sorveglianza sanitaria;

- relazione al datore di lavoro sullo stato di avanzamento degli adempimenti di sicurezza.
- analisi dei dati raccolti per la stesura del documento;
- richiesta ulteriori dati al datore di lavoro;
- stesura del documento di valutazione dei rischi;
- controllo dei rilievi riportati sul documento e loro reale applicabilità alla normativa di riferimento;
- presentazione del DVR in sede di riunione periodica di prevenzione dai rischi con discussione e omologazione del documento.

In particolare le verifiche sono state eseguite in base delle linee guida preparate precedentemente, mediante sopralluoghi di dettaglio dei locali di lavoro e con le “interrogazioni” al personale congiuntamente al DDL.

Per l’analisi e la mappatura dei rischi presenti nell’attività in oggetto, questi sono stati divisi in differenti categorie.

Viene riportata la check-list dei pericoli verificati nell’attività in esame.

Nelle sezioni successive, dopo un primo screening dei pericoli applicabili alle singole unità lavorative presenti nell’azienda esaminata, si procede con la valutazione di primo e secondo livello dei rischi effettivamente applicabili ad ogni unità.

### Check-list pericoli valutati

A)	<b>RISCHI PER LA SICUREZZA DOVUTI A: (Rischi di natura infortunistica)</b>	1 Strutture 2 Macchine 3 Impianti Elettrici 4 Sostanze pericolose 5 Incendio-esplosioni
B)	<b>RISCHI PER LA SALUTE DOVUTI A: (Rischi di natura igienico ambientale)</b>	1 Agenti Chimici 2 Agenti Fisici 3 Agenti Biologici
C)	<b>RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DOVUTI A: (Rischi di tipo cosiddetto trasversale)</b>	1 Organizzazione del lavoro 2 Fattori psicologici 3 Fattori ergonomici 4 Condizioni di lavoro difficili



## **Rischi per la sicurezza dei lavoratori**

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 subite dalle persone addette alle varie attività lavorative, in conseguenza di un impatto fisico-traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

I rischi sono da ricercare per tutte le attività svolte dai lavoratori, alunni e docenti dell'Istituto.

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 di protezione nei confronti di tali tipi di rischi mira alla ricerca di un idoneo equilibrio bio-meccanico tra uomo e struttura, macchina, impianto sulla base dei più moderni concetti ergonomici.

## **Rischi per la salute dei lavoratori**

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 nell'insorgenza di non idonee condizioni igienico-ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dalle lavorazioni (caratteristiche del processo e/o delle apparecchiature) e da modalità operative.

Lo studio delle cause e dei relativi interventi di prevenzione 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.

## **Rischi derivanti dagli aspetti organizzativi e gestionali**

I rischi derivanti dagli aspetti organizzativi e gestionali sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra l'operatore e l'organizzazione del lavoro in cui egli è inserito. Il rapporto in parola è, peraltro, immerso in un quadro di compatibilità e interazioni che è di tipo, oltre che ergonomico, anche psicologico e organizzativo.

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

**1.2 DATI DELL'ISTITUTO E ANALISI ATTIVITA'****1.2.1 DATI IDENTIFICATIVI DELL'ISTITUTO**

<b>RAGIONE SOCIALE</b>	<b>ISTITUTO SANTA MARIA</b>
<b>PROPRIETA'</b>	PROCURA GENERALIZIA DELL'ISTITUTO DELLA SOCIETA' DI MARIA
<b>PARTITA IVA</b>	01040941005
<b>CODICE FISCALE</b>	02305170587
<b>SEDE LEGALE</b>	Viale Manzoni, 5 00185 Roma
<b>SEDE OPERATIVA</b>	Viale Manzoni, 5 00185 Roma
<b>ATTIVITÀ SVOLTA DALL'AZIENDA</b>	Istituto scolastico
<b>DATORE DI LAVORO</b>	PIERGIORGIO ARSUFFI
<b>RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>	PAOLO PROIETTI In possesso dei requisiti prescritti dall'art. 32 D.Lgs. 81/08. Nominato dall'Istituto il 27/06/2007.
<b>RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA</b>	STEFANO PETRUCCELLI RLS Interno - Eletto il 07/03/2007 – Formato con corso di 32 ore, come prescritto dall'art. 37 D.Lgs. 81/08.
<b>MEDICO COMPETENTE</b>	ALESSANDRO PACCHIAROTTI Nominato dall'Istituto il 01/07/2020.



<b>Lavoratori nella sede</b>	Si veda Allegato		
<b>Lavoratrici madri</b>	Si veda paragrafo specifico		
In caso di presenza di lavoratrici gestanti o in periodo di allattamento, il datore di lavoro adotta le misure di prevenzione e protezione necessarie, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro. Se motivi organizzativi o produttivi non consentono dette modifiche, le lavoratrici vengono addette a mansioni differenti da quelle abituali.			
<b>Altre categorie</b>	Studenti		
<b>Particolari categorie (portatori di handicap, portatori di pace maker, ecc.)</b>	Possibile presenza di handicap tra gli alunni, viene gestito nel piano di emergenza		
<b>Infortuni</b>	Dal 2014	Al 2021	
	Nessuno da segnalare		
Registro malattie professionali, <b>non presente</b>	Non attiva		
Libretto sanitario di rischio relativo ai profili professionali:	<b>Non prescritto</b>		
<b>Presidi sanitari/ tipo</b>	<b>Cassette di primo soccorso</b> per aziende del Gruppo B <b>Defibrillatore semi-Automatico Esterno (DAE)</b> installato negli uffici		
<b>ORARIO DI LAVORO</b>	Differenziato in base alla mansione		



## **1.2.2 EDIFICIO SCOLASTICO ED ATTIVITA'**

L'Istituto, che all'inizio del secolo scorso era situato in una zona storica considerata di periferia (orti lateranensi), attualmente risulta, a motivo dell'espansione urbana al centro di Roma. Esso fa parte del IX distretto scolastico ed è inserito nel sistema nazionale d'istruzione in quanto scuola paritaria (D.M. 28 febbraio 2001).

L'attività viene svolta all'interno di un plesso scolastico in muratura composto da più edifici affiancati e servitù affiancate, ingresso principale su viale Manzoni civico 5 e secondario su via Tasso 141. Il plesso è in adiacenza ma privo di comunicazione con una attività alberghiera.

Nel cortile interno insiste un corpo di fabbrica destinato per alloggi del personale religioso, con ingresso pedonale all'istituto scolastico, separato e privo di comunicazioni a detto corpo di fabbrica.

Il plesso scolastico è costituito da cinque piani fuori terra, gli ultimi due sono alloggi dei religiosi con ingressi indipendenti e in comunicazione con la scuola solo tramite porte REI. Sono presenti aule, laboratori di fisica e chimica senza presenza di infiammabili. Al piano terra sono presenti le aule del nuovo asilo nido, tutte con accesso dal porticato verso il cortile interno.

L'edificio, la cui forma a L racchiude da una parte un cortile e dall'altra l'area attrezzata a giardino e a parcheggio, è composto da un piano interrato, un piano seminterrato e i primi tre piani in elevazione con altezza in gronda inferiore a 24 mt.

Piano interrato – locali deposito a basso carico di incendio, materiali non combustibili, locale macchine ascensore. Servito da una scala tipo protetta

Piano seminterrato – 6 locali refettorio, cucina a gas di rete, dispensa e locali accessori. Servito da tre scale di tipo protetto e da una scala esterna a uso esclusivo della cucina

Piano terra – 1° reparto uffici, sala docenti, laboratorio linguistico, aula riunioni capienza inferiore a 100 posti – 2° rep. Biblioteca e laboratori senza presenza di infiammabili o prodotti pericolosi anche se indicati come laboratori di chimica e fisica – 3° rep. aule e servizi per asilo nido con massimo 16 bambini, con accesso da porticato esterno ed area giochi esterna di pertinenza

Primo piano – 16 aule, più servizi ed uffici, servito da 4 scale

Secondo piano – 13 aule più una da disegno, servizi, servito da 4 scale

Terzo piano e sottotetto – alloggio per religiosi, comunicano in modo indipendente dalla scuola



Nel piazzale dell'area esterna vengono svolte le pause e alle lezioni, con la possibilità di uso di un bar a gestione esterna ed alcune attività sportive, mentre l'area esterna dell'ingresso carrabile di viale Manzoni è sorvegliata e attrezzata a giardino e a parcheggio auto.

Sono presenti campi sportivi all'aperto, sopra la struttura del centro sportivo, con accesso dal piazzale della scuola. Durante le lezioni, ad orari organizzati e garantendo la non promiscuità, sono utilizzati piscina, palestra e campi all'aperto del centro sportivo limitrofo.

Ai fini del procedimento adottato di Valutazione dei Rischi lavorativi la Scuola in esame è stata suddivisa nelle seguenti aree operative omogenee per rischio:

1. Area didattica ordinaria (si considerino le aule dove non sono presenti particolari attrezzature)
2. Area tecnica (si considerino locali tecnici, laboratori scientifici, 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, mensa, teatro, biblioteca e simili)
4. Area attività sportive (si considerino le palestre e gli spazi attrezzati esterni)
5. Area uffici

I lavoratori dell'istituto svolgono pertanto attività di istruzione, vigilanza e assistenza alunni, portierato, amministrazione e segreteria, gestione ambienti di lavoro, piccole manutenzioni, preparazione pasti, assistenza alla somministrazione pasti e pulizie ambienti.



### 1.3 ORGANIZZAZIONE DELLA SICUREZZA NELL'ISTITUTO

In relazione all'organizzazione di un adeguato sistema di prevenzione, il Datore di Lavoro, PIERGIORGIO ARSUFFI, ha nominato:

**A) In qualità di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP):**

- Paolo Proietti - in possesso dei requisiti prescritti dall'art. 32 D.Lgs. 81/08 – nominato il 27/06/2007

**B) In qualità di Medico Competente (MC):**

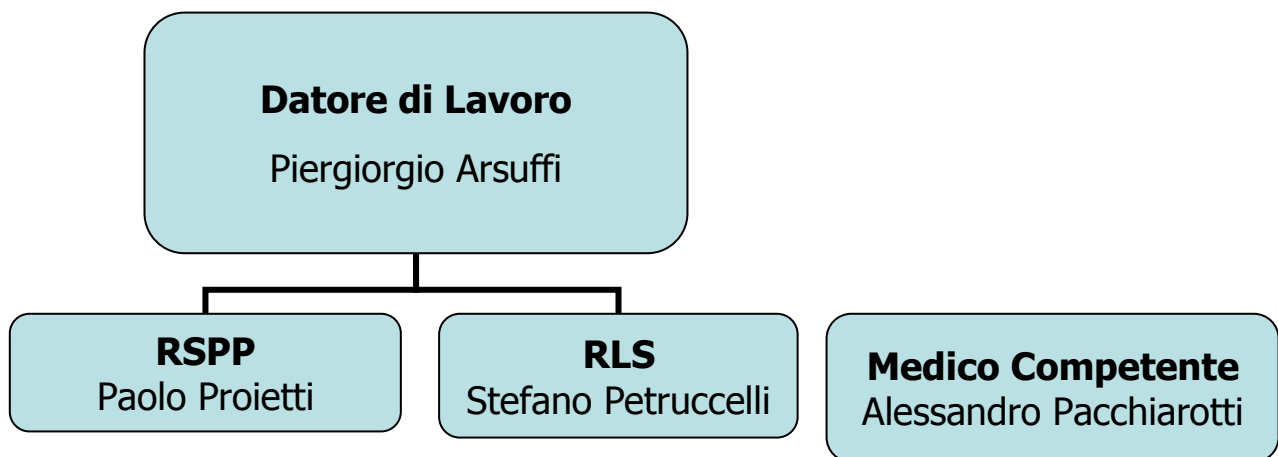
- Dott. Alessandro Pacchiarotti - nominato il 01/07/2020

**C) In qualità di addetti alle emergenze e primo soccorso:**

- autonoma del datore di lavoro (art.34 c.1 bis D.Lgs. 81/08)
- il DdL ha provveduto alla nomina di addetti come previsto dall'art. 18 c. 1 lett. B)

**D) Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS), a seguito della scelta che i lavoratori hanno operato:**

- Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza Aziendale (RLS):**  
**Stefano Petruccelli**, eletto il 07/03/2007
- l'indicazione di avvalersi di Rappresentanti Territoriali per la sicurezza (RLST)
- l'indicazione di avvalersi di Rappresentanti di Sito produttivo per la sicurezza





## 1.4 GRUPPI DI LAVORATORI ESPOSTI A RISCHI PARTICOLARI

L'evolversi delle condizioni di lavoro e del progresso tecnologico e scientifico ha portato a ricomprendere all'interno del documento di valutazione anche i rischi riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari. Nel 2008 il legislatore, all'interno del D.Lgs. 81/08, ha istituito un nuovo approccio di valutazione che, oltre ai rischi già noti e considerati (chimici, biologici, fisici, ergonomici, ecc.), tenesse conto di nuovi rischi, di carattere fortemente organizzativo e psicosociale.

Il datore di lavoro, infatti, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs 81/08 valuta 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** e quelli connessi alla **specificità tipologia contrattuale** attraverso cui viene resa la prestazione di lavoro.

Tali persone possono essere più vulnerabili a taluni rischi e avere esigenze specifiche sul lavoro, pertanto la legislazione ha imposto ai datori di lavoro di valutare i rischi ed ha sottolineato la necessità di adeguare il lavoro all'uomo.

Per quanto riguarda l'individuazione dei fattori di rischio particolari è richiesta al datore di lavoro una differenziazione della valutazione tenendo conto delle specifiche caratteristiche dell'ambiente lavorativo e della possibile insorgenza di pericoli nuovi e particolari: l'obbligo per il datore di lavoro di scongiurare anche tali fattori di rischio costituisce, d'altronde, una delle innumerevoli applicazioni del principio di uguaglianza sostanziale in osservanza del quale devono essere trattate in maniera differente situazioni diverse tra loro. Secondo quel principio, infatti, lavoratori che manifestano, in relazione alle loro peculiari caratteristiche, differenti esigenze di tutela, non potranno essere oggetto delle medesime misure di prevenzione e protezione. Esse, al contrario, dovranno essere differenziate in relazione alle esigenze di ognuno e di tanto dovrà rinvenirsi adeguato riscontro nel presente documento di valutazione dei rischi.



### **1.4.1 DIFFERENZE DI GENERE**

Per differenze di genere (da “Glossario” in *Sperimentare in ottica di genere*, cit., p. 202) si intendono le differenze tra uomini e donne che fanno capo al genere, per esempio nell’approccio al lavoro e nell’utilizzo di capacità diverse (di controllo, ascolto, comando, relazione, direzione, comunicazione).

L’attenzione alla differenza di genere, seppur determinante in ogni contesto, acquisisce grande rilevanza nei riguardi dei fattori di rischio psico-fisici e nelle cause determinanti condizioni di stress lavoro-correlato.

Seppur non sussistano dei dati di evidenza specifica di una differente reattività tra lavoratori e lavoratrici nei riguardi di fattori di rischio psico-fisici e nelle cause determinanti condizioni di stress lavoro-correlato, vi sono significativi studi che pongono all’attenzione la differenza di genere per una serie di elementi correlati al lavoro, dai quali ne discendono conseguenze di danno diverse, in particolare per la popolazione lavorativa femminile.

L’analisi dei fattori di rischio per i quali possono essere necessari la valutazione e l’aggiornamento del documento di valutazione dei rischi dei lavoratori e lavoratrici, si è basata sulla individuazione preliminare di differenze fra i generi connesse, particolarmente, a questi ambiti:

- esposizione: quando si svolgono lavori o mansioni diverse (come nelle attività di ufficio), o quando si svolge in modo diverso lo stesso lavoro (come nelle attività in cucina);
- effetti e risultati: differenze negli effetti sulla salute dovuti a specificità biologiche (come per la tossicità riproduttiva), a diverse percezioni della salute/malattia (come per il comfort termico), al contesto sociale (come per lo stress lavoro-correlato), alla scelta di indicatori (come per l’uso di indicatori complessivi nei rapporti sugli infortuni o sulla sorveglianza sanitaria), etc.;
- differente regolamentazione dei rischi riconducibile al genere (es. gravidanza).

Particolare attenzione destano, poi, fors’anche per il retaggio culturale che vuole la donna particolarmente bisognosa di protezione biologica in relazione alla capacità procreativa, i disturbi a carico del sistema riproduttivo femminile (ma problemi non troppo dissimili, invero ben poco approfonditi, si pongono anche per i maschi), compresi quelli legati alle complicazioni mestruali e di menopausa. Alcuni studi hanno, infatti, evidenziato come solventi ed idrocarburi policiclici



aromatici danneggino il sistema endocrino della donna (oltrech  il feto), ma anche l'esposizione al rumore pu  avere effetti nocivi gravi sull'apparato riproduttivo femminile.

I rischi per la sicurezza presenti nelle attivit  all'interno della scuola non sono da valutare per genere. Invero strutture, macchine e impianti non presentano, di per s , rischi differenziabili per genere, cos  come l'esposizione a rischio di incendio.

I rischi per la salute presenti nelle attivit  all'interno della scuola sono, in alcuni casi, valutati per genere, con dettaglio nei paragrafi specifici.

Per gli agenti chimici il rischio   funzione di vari parametri quali la quantit  d'uso, la tossicit  di sostanze e miscele pericolosi, la formazione sulle modalit  di impiego e sul significato dell'etichettatura e delle schede dei dati di sicurezza (SDS), la non corretta gestione degli agenti chimici pericolosi (mancato aggiornamento delle SDS, perdita delle etichette) e dei rifiuti. Non si ritiene ci siano differenti risposte connesse al genere.

Per gli agenti biologici i rischi connessi con l'esposizione (ingestione, inalazione, contatto cutaneo e oculare) a organismi e microrganismi patogeni e non e a endoparassiti umani, presenti nell'ambiente sono solamente potenziali in quanto non viene utilizzato deliberatamente alcun agente biologico classificato. Non risultano, al momento, evidenze documentate di significative differenze di esposizioni per genere.

Il microclima, l'insieme dei parametri fisici climatici (temperatura, umidit  relativa, velocit  dell'aria) dell'ambiente di lavoro, risulta essere correlato alle caratteristiche dell'istituto ed alla potenza termica dissipata da alcune apparecchiature presenti (es. stufe, forni, fuochi, bollitori, etc.). Si possono verificare difficolt  di adattamento in relazione alla predisposizione individuale e alle differenze di genere relative alla sensazione di caldo o di freddo.

Per quanto riguarda la movimentazione manuale dei carichi e le posture, vanno prese in considerazione le differenze di esposizione relative al genere. In particolar modo, per quanto riguarda la gravidanza, nella posizione seduta, ad esempio nel lavoro al videoterminale negli uffici, la compressione meccanica delle vene pelviche da parte dell'utero determina un rischio di trombosi o embolia per la donna. La posizione seduta immobile mantenuta a lungo pu  inoltre causare fastidi e dolori alle gambe a causa di ristagno venoso ed edema.



Deve essere indagata anche la diversificazione organizzativo-psicosociale, in relazione alla quale si evidenziano ambiti peculiari di incidenza delle patologie correlate allo stress. Non solo lo stress lavorativo normato e definito come un insieme di reazioni, fisiche ed emotive, dannose che si manifestano quando le prestazioni richieste sul lavoro non sono commisurate alle capacità, risorse o esigenze del lavoratore, ma anche quello post-traumatico derivante da violenze e molestie, abusi, sopraffazioni sul lavoro come nel caso del mobbing (che di frequente si intreccia con le molestie), dello straining e di tutte quelle situazioni in cui vi è una volontà soggettiva individuale di ledere la dignità del lavoratore e provocargli danni biologici e morali, alle quali sembrano essere maggiormente soggette le donne rispetto agli uomini, oppure quello connesso all'elevato impegno lavorativo sul piano emotivo legato alle attività di assistenza alla persona in condizione di sofferenza e disagio, come nel caso del settore dell'insegnamento, particolarmente in situazione di disadattamento ed emarginazione degli studenti (c.d. burn out o "sindrome da esaurimento emotivo").

Considerando che tutte le mansioni svolte sono compatibili con il genere dei lavoratori e delle lavoratrici e che il rapporto di genere del personale è nettamente a favore delle donne, attualmente nell'istituto i rischi connessi alle differenze di genere sono da considerarsi trascurabili.



## **1.4.2 LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA**

La tutela della salute delle lavoratrici madri attraverso l'eliminazione o, ove non possibile, la riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le gravide, per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni, ha comportato una valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dedicata alle lavoratrici **gestanti, puerpere o in periodo di allattamento** fino a sette mesi dopo il parto.

Il datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP e con il Medico Competente, consultato preventivamente il RLS, identifica le mansioni/lavorazioni a rischio per le lavoratrici in gravidanza e in periodo di allattamento.

A seguito dell'individuazione di almeno una mansione a rischio, l'istituto informa le lavoratrici in età fertile della necessità di segnalare lo stato di gravidanza non appena ne vengano a conoscenza. A seguito della valutazione del rischio, è escludibile la presenza di fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni all'interno dell'istituto ma non è escludibile la presenza di lavori affaticanti comportanti Movimentazione Manuale dei Carichi, posture incongrue, posture erette o sedute prolungate e di utilizzo di sostanze chimiche per le lavoratrici.

Pertanto, quando una lavoratrice rende noto il proprio stato di gravidanza, il datore di lavoro verifica se la mansione svolta rientra tra i lavori a rischio per la gravidanza (lavori vietati ai sensi dell'art. 7 D.lgs 151/01 o presenza di rischi per le lavoratrici gestanti valutati ai sensi dell'art. 11 c.1 del medesimo decreto) anche richiedendo eventualmente il parere del Medico Competente e, nel caso di lavoro a rischio, il datore di lavoro adotta le seguenti **misure** di prevenzione e protezione:

- In caso di presenza di lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, vengono modificate temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro. In particolare vengono modificati i ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e, che non comportino una posizione particolarmente affaticante.
- Se motivi organizzativi o produttivi non consentono dette modifiche, le lavoratrici vengono adibite a mansioni non a rischio, differenti da quelle abituali.
- Se non vi è possibilità di spostamento ad altra mansione il datore di lavoro lo comunica al servizio di prevenzione e sicurezza dell'Ispettorato del Lavoro competente per territorio, invitando la lavoratrice a presentarsi al servizio suddetto per avanzare richiesta di astensione anticipata dal lavoro.
- In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle singole attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi, riportate nel seguito.

**Check list di controllo – Adempimenti verificati/non applicabili d.lgs. 151/2001**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>LAVORATRICI MADRI</b> D.Lgs. 26 marzo 2001 n° 151		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
1	È vietata qualsiasi discriminazione per ragioni connesse al sesso, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198, con particolare riguardo ad ogni trattamento meno favorevole in ragione dello stato di gravidanza, nonché di maternità o paternità, anche adottive, ovvero in ragione della titolarità e dell'esercizio dei relativi diritti. (art. 3)	x
2	Il datore di lavoro ha verificato che in azienda sono presenti donne in età fertile	x
3	Il datore di lavoro ha informato le donne presenti in azienda delle procedure di comunicazione dell'inizio della gravidanza	x
4	Le lavoratrici madri non sono adibite al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri come indicati all'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 25 novembre 1976, n. 1026, riportato nell'allegato A del decreto. (art 7 c. 1)	x
5	Le lavoratrici madri non sono adibite ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri come indicati che comportano il rischio di esposizione agli agenti ed alle condizioni di lavoro, come indicati nell'elenco di cui all'allegato B del decreto (art 7 c. 2)	x
6	La procedura aziendale prevede che la lavoratrice sia addeba ad altre mansioni per il periodo per il quale è previsto il divieto (art 7 c. 3)	x
7	La lavoratrice è, altresì, spostata ad altre mansioni nei casi in cui i servizi ispettivi del Ministero del lavoro, d'ufficio o su istanza della lavoratrice, accertino che le condizioni di lavoro o ambientali sono pregiudizievoli alla salute della donna (art 7 c. 4)	x
8	Il datore di lavoro provvede a informare le lavoratrici che, qualora non possano essere spostate ad altre mansioni, il servizio ispettivo del Ministero del lavoro, competente per territorio, può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di cui al presente Capo, in attuazione di quanto previsto all'articolo 17 (art 7 c. 6)	x
9	Le donne, durante la gravidanza, non svolgono attività in zone classificate o, comunque, non sono adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert durante il periodo della gravidanza (art 8 c. 1)	N/A
10	Tutte le lavoratrici sono informate dell'obbligo di comunicare al datore di lavoro il proprio stato di gravidanza, non appena accertato (art 8 c. 2)	x
11	Le donne che allattano non sono adibite ad attività comportanti un rischio di contaminazione (art 8 c. 3)	x
12	Fermo restando quanto stabilito dall'articolo 7, commi 1 e 2, il datore di lavoro ha valutato 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 di cui all'allegato C, nel rispetto delle linee direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione europea, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare	x



13	Tutte le lavoratrici ed i loro rappresentanti per la sicurezza sono stati sottoposti a processo informativo riguardante i risultati della valutazione e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate	x
14	I risultati della valutazione di cui all'articolo 11, comma 1, hanno rivelato un rischio per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, e pertanto sono state adottate le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio delle lavoratrici sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro Ove la modifica delle condizioni o dell'orario di lavoro non sia possibile per motivi organizzativi o produttivi, il datore di lavoro applica quanto stabilito dall'articolo 7, commi 3, 4 e 5, dandone contestuale informazione scritta al servizio ispettivo del Ministero del lavoro competente per territorio, che può disporre l'interdizione dal lavoro per tutto il periodo di cui all'articolo 6, c.1, in attuazione di quanto previsto all'articolo 17.3. Le disposizioni di cui ai commi 1 e 2 trovano applicazione al di fuori dei casi di divieto sanciti dall'articolo 7, commi 1 e 2.4.	x
15	Le lavoratrici gestanti hanno diritto a permessi retribuiti per l'effettuazione di esami prenatali, accertamenti clinici ovvero visite mediche specialistiche, nel caso in cui questi debbano essere eseguiti durante l'orario di lavoro Per la fruizione dei permessi di cui sopra, le lavoratrici presentano al datore di lavoro apposita istanza e successivamente presentano la relativa documentazione giustificativa attestante la data e l'orario di effettuazione degli esami.	x
16	È vietato adibire al lavoro le donne: a) durante i due mesi precedenti la data presunta del parto, salvo quanto previsto all'art 20 b) ove il parto avvenga oltre tale data, per il periodo intercorrente tra la data presunta e la data effettiva del parto c) durante i tre mesi dopo il parto d) durante gli ulteriori giorni non goduti prima del parto, qualora il parto avvenga in data anticipata rispetto a quella presunta. Tali giorni sono aggiunti al periodo di congedo di maternità dopo il parto.	x
17	Il divieto è anticipato a tre mesi dalla data presunta del parto quando le lavoratrici sono occupate in lavori che, in relazione all'avanzato stato di gravidanza, siano da ritenersi gravosi o pregiudizievoli. Tali lavori sono determinati con propri decreti dal Ministro per il lavoro e la previdenza sociale, sentite le organizzazioni sindacali nazionali maggiormente rappresentative. Fino all'emanazione del primo decreto ministeriale, l'anticipazione del divieto di lavoro è disposta dal servizio ispettivo del Ministero del lavoro, competente per territorio.	x
18	Prima dell'inizio del periodo di divieto di lavoro di cui all'art 16, lett. a), le lavoratrici devono consegnare al datore di lavoro e all'istituto erogatore dell'indennità di maternità il certificato medico indicante la data presunta del parto. La data indicata nel certificato fa stato, nonostante qualsiasi errore di previsione. La lavoratrice è tenuta a presentare, entro trenta giorni, il certificato di nascita del figlio, ovvero la dichiarazione sostitutiva, ai sensi dell'art.46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.	x

Considerata la non escludibilità di lavori affaticanti comportanti Movimentazione Manuale dei Carichi, posture incongrue, posture erette o sedute prolungate e l'utilizzo di sostanze chimiche per le lavoratrici, si sono presi in esame i fattori di rischio per la gravidanza e per il post parto che più frequentemente vengono rilevati, cercando di interpretare le normative vigenti e facendo riferimento a documentazioni bibliografiche di ASL ed enti istituzionali, nonchè al D.Lgs 151/2001 ed avendo come obiettivo la massima tutela della lavoratrice e del neonato.

**Profili di rischio e provvedimenti per le mansioni**

<b>Mansione</b>	<b>Esposizione pericolosa e fattore di rischio</b>	<b>Riferimento D.Lgs. 151/01</b>	<b>Potenziale Periodo di astensione</b>
Educatrici asilo Nido e Insegnanti scuola materna	Sollevamento bambini valore limite MMC: in gravidanza 0.8 secondo NIOSH post parto 1.0 secondo NIOSH	All. A lett. F, G All. C lett. A punto 1b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto solo se supera standard secondo > MMC in base alla valutazione dei rischi
	Posture incongrue	All. A lett. F, G	In gravidanza
	Stazione eretta prolungata	All. A lett. F, G	In gravidanza se > a 4h die
	Stretto contatto e igiene personale dei bambini (Rischio biologico)	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A p.2	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto: rischio di trasmissione al neonato
Insegnanti di scuola elementare	Rischio biologico	All. B lett. A punto 1b) All. C lett. A p.2	In gravidanza se negativo per Rosolia
Personale di appoggio docente o non docente	Ausilio ad allievi non autosufficienti dal punto di vista motorio o con gravi disturbi comportamentali (rischio di reazioni improvvisi e violente)	All. A lett. F, G, L	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto se supera standard secondo > MMC Per altri rischi valutare casi per caso secondo problemi connessi all'assistito
	Movimentazione manuale disabili	All. A lett. F, G All. C lett. A punto 1 b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto in base alla valutazione dei rischi Come sopra
	Stretto contatto e igiene personale dei disabili (Rischio biologico)	Alleg. B lett. A punto 1b) Alleg. C lett. A p.2	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
Operatrice scolastica	Impiego di prodotti di pulizia pericolosi per la salute (rischio chimico) NB: da valutare caso per caso la reale entità del rischio chimico sulla base del tipo di detergenti usati e della frequenza e durata dell'uso	All. C lett. A punto 3 a) e b) All. A lett. C	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Uso di scale portatili	All. A lett. E	In gravidanza
	Lavori pesanti	All. A lett. F	In gravidanza
	Movimentazione di carichi	All. C lett. A punto 1 b)	In gravidanza in base alla valutazione dei rischi solo se supera standard MMC



Addette alle pulizie	Impiego di prodotti di pulizia pericolosi per la salute (Rischio chimico)	All. C lett. A punto 3 a) e b) All. A lett. C	Gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto.
	Uso di scale scale portatili	All. A lett. E	In gravidanza
	Lavori pesanti	All. A lett. F	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto solo se supera standard MMC.
	Stazione eretta prolungata	All. A lett. G	> di 4 h/die in gravidanza
Impiegata	Archiviazione pratiche (fatica fisica) front office (stazione eretta per + di 4h/die)	All. A lett. F e G	In gravidanza solo se supera standard MMC
Cuoca addetta mensa	Stazione eretta prolungata	All. A lett. G	> di 4 h/die in gravidanza
	Eventuali lavori pesanti con movimentazione di carichi e posture	All. A lett. F All. C lett. A punto 1b)	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto in base alla valutazione dei rischi MMC
	Impiego di prodotti di pulizia pericolosi per la salute (Rischio chimico)	All. C lett. A punto 3 a) e b) All. A lett. C	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto
	Microclima	All. C lett. A punto 1 f) Art. 7 comma 4	In gravidanza Fino a 7 mesi dopo il parto in base alla valutazione

Le lavoratrici addette alle mansioni a rischio in gravidanza e in periodo di allattamento sono:

- Educatrice asilo nido;
- Insegnante scuola materna;
- Operatrice scolastica;
- Cuoca;
- Addetta alle pulizie.

Nell'istituto le lavoratrici addette alle rispettive mansioni ed il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono stati informati sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure adottate, nonchè sull'importanza di segnalare tempestivamente al DdL l'inizio di una gravidanza.



Nota:

L'art.12, comma 1, del D.lgs. 151/2001 ha introdotto la facoltà, per le lavoratrici dipendenti di datori di lavoro pubblici o privati, di utilizzare in forma flessibile il periodo dell'interdizione obbligatoria dal lavoro di cui all'art.4 della Legge 1204/71 (due mesi prima del parto e tre mesi dopo il parto), posticipando un mese dell'astensione prima del parto al periodo successivo al parto.

Per poter avvalersi di tale facoltà, la lavoratrice gestante dovrà presentare apposita domanda al datore di lavoro e all'ente erogatore dell'indennità di maternità (INPS), corredata da certificazione del medico ostetrico-ginecologo del SSN o con esso convenzionato la quale esprima una valutazione, sulla base delle informazioni fornite dalla lavoratrice sull'attività svolta, circa la compatibilità delle mansioni e relative modalità di svolgimento ai fini della tutela della salute della gestante e del nascituro e, qualora la lavoratrice sia adibita a mansione comportante l'obbligo di sorveglianza sanitaria, un certificato del Medico Competente attestante l'assenza di rischi per lo stato di gestazione.

Per le Donne in età fertile ed in gravidanza allo stato attuale, si veda la documentazione archiviata in azienda.



### **1.4.3 DIFFERENZE DI ETÀ' (MINORI E OVER 50)**

L'età è indubbiamente un elemento sempre più rilevante nella normativa che regola il mercato del lavoro disciplinando tratti essenziali del rapporto lavorativo e ciò in merito alle politiche di inasprimento dei requisiti per il pensionamento e, con esso, del significativo prolungamento della permanenza in servizio, discendente dal consistente aumento della speranza di vita della popolazione e, allo stesso tempo, dal suo rapido invecchiamento.

Una valutazione dei rischi che voglia tenere conto delle differenze di età, dovrà necessariamente considerare i lavoratori divisi per classi. Ad esclusione dei "lavoratori standard" (29-45/50 anni) che non evidenziano alcuna specifica rischiosità espositiva connessa all'età, i "lavoratori giovani" (15-24/29 anni) e i "lavoratori maturi e anziani" (oltre 50/55 anni e oltre 60 anni non ancora pensionabili), seppur per motivi diversi, necessitano infatti di una particolare attenzione da parte del datore di lavoro con riferimento sia alla formazione che all'adattamento nel tempo delle mansioni assegnate: i primi per lo sviluppo fisico non ancora completo, la mancanza di esperienza lavorativa, la scarsa familiarità con l'ambiente di lavoro; i secondi, magari prossimi al pensionamento, per problematiche di tipo fisico o psichico come la riduzione della massa e forza muscolare, la diminuzione della capacità visiva e uditiva, la parziale compromissione delle capacità intellettive e della memoria recente.

Risulta imprescindibile individuare, innanzitutto, l'articolazione delle fasce di età rilevanti ai fini della valutazione dei rischi lavorativi e della conseguente individuazione delle misure preventivo-protettive di sicurezza e salute di tipo tecnico, organizzativo e procedurale, indispensabili alla tutela di ciascun lavoratore o gruppo omogeneo di lavoratori.

Tali fasce possono essere individuate nelle seguenti:

- i giovani adolescenti (15-18 anni), disciplinati dalla legislazione sul lavoro minorile e sull'apprendistato per la qualifica e per il diploma professionale;
- i giovani in senso stretto (18(24)/29 anni), disciplinati dalla legislazione sul contratto di apprendistato (è, infatti, questa la fascia di età più rilevante individuata dal legislatore per la stipulazione delle due principali tipologie contrattuali di inserimento lavorativo dei giovani, ossia l'apprendistato professionalizzante e quello per l'alta formazione e la ricerca);
- i lavoratori standard (29-45/50 anni), nessuna disciplina lavoristica specifica in relazione a questa fascia d'età;
- i lavoratori maturi (over 45/50 anni) e anziani (62-66 anni a salire nel tempo) disciplinati da alcune norme specifiche collocate all'interno della legislazione antinfortunistico prevenzionale;



tale soglia anagrafica potrebbe ridursi sia in relazione allo svolgimento di mansioni usuranti, sia in relazione allo stato di menopausa nella donna lavoratrice.

### Check list di controllo – adempimenti verificati/non applicabili – Minori

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>MINORI</b> Legge N. 977 del 17 Ottobre 1967		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
1	Sono presenti in azienda lavoratori minori dei diciotto anni, di seguito indicati “minori”: - bambino: il minore che non ha ancora compiuto 15 anni di età o che è ancora soggetto all'obbligo scolastico - adolescente: il minore di età compresa tra i 15 e i 18 anni di età e che non è più soggetto all'obbligo scolastico	x
2	L'età minima per l'ammissione al lavoro è fissata al momento in cui il minore ha concluso il periodo di istruzione obbligatoria e comunque non può essere inferiore ai 15 anni compiuti.	x
3	È vietato adibire al lavoro i bambini. Tuttavia la Direzione provinciale del lavoro può autorizzare, previo assenso scritto dei titolari della potestà genitoriale, l'impiego dei minori in attività lavorative di carattere culturale, artistico, sportivo o pubblicitario e nel settore dello spettacolo, purché si tratti di attività che non pregiudicano la sicurezza, l'integrità psicofisica e lo sviluppo del minore, la frequenza scolastica o la partecipazione a programmi di orientamento o di formazione professionale	x
4	È vietato adibire gli adolescenti alle lavorazioni, ai processi e ai lavori indicati nell'allegato I della Legge 977/67	N/A

### I lavoratori giovani adolescenti (15 – 18 anni)

Tale fascia emerge chiaramente dal campo di applicazione e dalle definizioni della direttiva 94/33/CE del 22 giugno 1994 relativa alla protezione dei giovani sul lavoro, disciplina particolare finalizzata a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute di un gruppo di lavoratori particolarmente sensibile all'esposizione a rischi specifici dai quali devono essere adeguatamente protetti.

Secondo le definizioni di cui all'art. 2 della citata direttiva, per giovane si deve intendere: “ogni persona di età inferiore a 18 anni”, per adolescente: “ogni giovane di almeno 15 anni che non ha ancora compiuto 18 anni e che non ha più obblighi scolastici a tempo pieno imposti dalla legislazione nazionale”, diversamente, si deve intendere bambino: “ogni giovane che non ha ancora compiuto 15 anni o che ha ancora obblighi scolastici a tempo pieno imposti dalla legislazione nazionale”. In seguito al recepimento della citata direttiva da parte d.lgs. n. 345/1999 che modifica la l. n. 977/1967 in materia di lavoro minorile, poi ulteriormente corretta ed integrata ad opera del



d.lgs. n. 262/2000, l'età minima, fissata dalla lett. c) dell'art. 1, per poter essere ammessi al lavoro coincide con il momento in cui il minore, definito "adolescente", non è più soggetto all'obbligo scolastico, non potendo, comunque, essere inferiore ai 15 anni. Con il progressivo innalzamento dell'obbligo di istruzione disposto a partire dalla legge n. 9 del 1999, in seguito ai processi di riorganizzazione normativa dell'istruzione scolastica, si è arrivati alla legge n. 296 del 2006, la quale ha stabilito che dal 1° gennaio 2007 l'obbligo scolastico debba essere esteso per almeno 10 anni, per cui l'età minima per accedere al lavoro è passata da 15 a 16 anni.

Tuttavia, ad opera del d.lgs. n. 167/2011 il legislatore ha stabilito che possono essere assunti con il contratto di apprendistato per la qualifica e per il diploma professionale, in tutti i settori di attività e anche per l'assolvimento dell'obbligo scolastico, i soggetti della fascia d'età compresa tra i 15 e i 25 anni. In virtù di tale precetto può, dunque, concludersi che, ad esclusione della fattispecie del contratto di apprendistato per la qualifica e per il diploma professionale, stipulabile dall'adolescente quindicenne, tutte le altre tipologie contrattuali di lavoro potranno essere concluse da giovani di 16 anni, fermo restando l'assolvimento dell'obbligo scolastico (ovviamente ad esclusione dei contratti di apprendistato professionalizzante o di alta formazione e ricerca, per i quali l'età minima di stipulazione è fissata in anni 18, anticipabile a 17 per coloro i quali siano già in possesso della qualifica professionale di cui al d.lgs. n. 226/2005).

Poiché in base alla sequenza normativa dianzi citata, letta in combinato disposto con l'ampia definizione di lavoratore di cui all'art. 2, lett. a) del d.lgs. 81/08, la disciplina di tutela dei giovani adolescenti si applica ai minori di 18 anni che hanno un contratto di lavoro o un rapporto di lavoro anche speciale regolamentato dalle norme vigenti, essa si rivolgerà altresì ai minori che effettuano tirocini di orientamento e formazione, curricolari ed extra curricolari, finalizzati a favorirne l'inserimento lavorativo (i c.d. "Stage"), i quali si svolgano, anche parzialmente, all'interno di un luogo di lavoro, facendo uso di laboratori, attrezzature, ivi comprese quelle munite di videoterminali, agenti chimici, fisici e biologici. Così, tale fascia di età, altrimenti raramente riscontrabile in azienda, può diventare particolarmente rilevante e, comunque, bisognosa di essere presa in considerazione per una esaustiva e puntuale valutazione dei rischi lavorativi a cui questa peculiare ed assai vulnerabile tipologia di persone finisce per essere esposta.

In questo senso, l'art. 7 della l. n. 977/1967, letto ormai nell'ambito dell'art. 28 del d.lgs. 81/08, impone al datore di lavoro una specifica valutazione dei rischi lavorativi più attenta ed approfondita, con particolare riguardo alle seguenti circostanze:

- sviluppo non ancora completo, mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi esistenti o possibili in base all'età;
- mancanza di conoscenza delle attrezzature e della sistemazione del luogo e del posto di lavoro;



- inesperienza circa gli effetti dell'esposizione agli agenti chimici, biologici e fisici;
- ignoranza nella corretta movimentazione manuale dei carichi;
- pianificazione dei processi di lavoro e dello svolgimento del lavoro e della loro interazione sull'organizzazione generale del lavoro;
- mancanza di adeguata informazione, formazione ed addestramento dei minori in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Le figure aziendali che rivestono un ruolo importante al fine di garantire una tutela adeguata della salute e della sicurezza di tale particolare fascia di lavoratori, sono le seguenti.

- Il datore di lavoro (e la sua linea gerarchico-funzionale, ossia i dirigenti ed i preposti), in primo luogo, giacché egli non deve soltanto rispettare gli obblighi imposti dalla normativa sulle limitazioni orarie, sui riposi, sul divieto di esposizione degli adolescenti alle sostanze tossiche, alle radiazioni, a temperature eccessive, al rumore, alle vibrazioni, sulla sorveglianza sanitaria, ma deve, soprattutto, condurre una specifica valutazione dei rischi prima che gli stessi vengano, comunque, inseriti (e utilizzati) nell'organizzazione di lavoro; non vi è dubbio, infatti, che gran parte della tutela della sicurezza e della salute di tali soggetti si giochi proprio riguardo all'effettivo contenuto delle mansioni o, nell'ottica dell'orientamento o della formazione, all'effettivo contenuto delle attività propedeutiche all'apprendimento ed alla loro modalità di svolgimento. Il datore di lavoro dovrà, dunque, predisporre adeguate misure di sicurezza e salute per i lavoratori adolescenti, curando, attraverso specifiche raccomandazioni e puntuali controlli, suoi e dei suoi responsabili, il corretto utilizzo degli strumenti e delle apparecchiature di lavoro, delle infrastrutture dei luoghi di lavoro, mettendo loro a disposizione i necessari dispositivi di protezione individuale e, ovviamente, impartendo agli stessi le opportune informazioni, la necessaria formazione (relativa sia ai rischi comuni del luogo di lavoro, che a quelli correlati alla specifica occupazione, sia alle peculiarità ed alle caratteristiche dei mezzi di protezione, che alla condotta professionale da tenere operando nella struttura, come, ad esempio, in caso di emergenza, lotta antincendio, evacuazione, primo soccorso) nonché il particolare addestramento, così come previsto per la generalità dei lavoratori; solo in questo modo, infatti, risulterà possibile una corretta ed approfondita conoscenza del lavoro e di ciò che comporta svolgerlo in modo diligente e professionale;
- Il tutor/insegnante è designato per occuparsi dell'inserimento e, conseguentemente, anche della vigilanza e del controllo sulla sicurezza e la salubrità dell'attività lavorativa o orientativo formativa svolta dal giovane (in questo caso dal giovanissimo fra i 15 ed i 18 anni) all'interno del luogo di lavoro. Benché tale soggetto non si sostituisca agli obblighi di garanzia propri della figura datoriale e della sua linea gerarchico-funzionale, fungendo da facilitatore nell'apprendimento dei diritti e dei



doveri, nonché nell'interiorizzazione di una corretta, sicura e salubre modalità di svolgimento dei compiti assegnati da parte del giovane, apprendista, studente o stagista, egli, tuttavia, contribuisce in modo rilevante alla sua effettiva tutela; infatti, risultando generalmente un soggetto in possesso di una matura esperienza e conoscenza professionale sia teorica che di campo, l'apporto del tutor/insegnante, scandito: dalla valutazione delle capacità lavorative, dall'assegnazione ad adeguate e specifiche mansioni o attività di apprendimento, dall'identificazione dei pericoli di esposizione, dall'implementazione di adeguati mezzi di prevenzione e protezione per prevenire infortuni e malattie professionali, dall'informazione, dalla formazione e dall'addestramento anche attraverso la testimonianza applicativa su come svolgere in modo diligente e prudente i compiti assegnati, dal monitoraggio del corretto apprendimento della stessa, dalla comunicazione e dall'ascolto, dalla consegna per iscritto delle procedure da adottare in tema di salute e sicurezza e dal loro controllo, dalla trasmissione culturale del valore della sicurezza e della salute, dovrebbe garantire una migliore sicurezza, tanto teorica quanto pratica, dei giovanissimi e ciò al punto da potere considerare, con tutta probabilità, tale soggetto un vero e proprio preposto di fatto.

In questa fascia di età, così peculiare e delicata, non sembra davvero possibile evitare di includere fra le figure che, al di fuori dell'azienda, rivestono un ruolo fondamentale al fine di garantire una tutela adeguata della salute e della sicurezza dei giovanissimi lavoratori, anche i **genitori**. In questo senso deve chiaramente intendersi la previsione di cui all'art. 7 della l. n. 977/1967, secondo la quale "nei riguardi dei minori, le informazioni di cui all'art. 21 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626" (oggi art. 36 del d.lgs. n. 81/2008), "sono fornite anche ai titolari della potestà genitoriale". La funzione dei genitori è, infatti, certamente quella di indirizzare e supportare (soprattutto a livello culturale e motivazionale) il giovanissimo nel suo percorso lavorativo-formativo e potrà essere espletata, al di là della ricezione delle informazioni di cui sopra: informandosi adeguatamente sulla tipologia e le caratteristiche dei luoghi di lavoro, parlando con i propri figli della loro scelta di studio/lavoro e di formazione, chiedendo ed ottenendo notificazioni aziendali, relative all'effettuazione da parte dei figli dei prescritti momenti di informazione, formazione ed addestramento, insegnando loro i pericoli insiti nel lavorare/studiare, incoraggiandoli ad esporre i problemi con il tutor/insegnante, con il rappresentante dei lavoratori, con il dirigente oppure con il datore di lavoro, incitandoli a conoscere quali siano i propri diritti (rifiutando, ad esempio, un'attività non sicura e salubre) ma anche a rispettare i propri doveri di diligenza e di prudenza, raccontando, sempre, le proprie esperienze.



### **I lavoratori giovani (18(24)/29 anni)**

Il datore di lavoro nell'effettuare la valutazione dei rischi ai sensi dell'art. 28 del Testo Unico Sicurezza dovrà tenere in debito conto la circostanza che, per questa fascia di età, nella quale prevale l'inesperienza, la mancanza di maturità psicofisica, la mancanza di formazione, l'assenza di consapevolezza in materia di sicurezza sul lavoro, la scarsa familiarità con il lavoro e con l'ambiente circostante, la diversa percezione dei rischi, la scarsa consapevolezza dei doveri del datore di lavoro e dei propri diritti e responsabilità, l'incertezza del posto di lavoro (job insecurity) ed un conseguenziale maggiore stress lavorativo, la probabilità di accadimento infortunistico è decisamente alta.

A tali fattori si aggiunge lo svolgimento di compiti faticosi; infatti, proprio i giovani, di età compresa tra i 18 e i 29 anni, sono, spesso, i lavoratori più esposti a lavori fisicamente pesanti e, quindi, ad un elevato rischio di sviluppare disturbi muscolo-scheletrici. Per un giovane, poi, è abbastanza frequente lavorare a velocità elevata e con scadenze pressanti.

I giovani sono, normalmente, molto ricettivi alle informazioni concernenti la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro e sono pronti a proteggersi quando conoscono i potenziali pericoli. Proprio in ragione di questo punto di forza, il datore di lavoro deve fornire una gamma di informazioni sulle precauzioni da adottare e investire in una buona e completa formazione.

### **I lavoratori maturi (over 45/50 anni) e anziani (62-66 anni a salire nel tempo)**

Preso atto che i lavoratori tecnicamente definiti "standards", o, altrimenti, "normali", ossia quelli collocati nella fascia 29-45/50 anni, non evidenziano alcuna specifica rischiosità espositiva conseguente all'età, giacché tanto la disciplina lavoristica che la ricerca medico-statistica non se ne occupano specificamente, grande attenzione deve, invece, essere prestata alla valutazione dei rischi a cui sono esposti i lavoratori che superano i 45/50 anni, definiti "maturi o anziani".

In conseguenza di alcune, oggettive, caratteristiche psicofisiche, tali lavoratori risultano, infatti, maggiormente vulnerabili ai pericoli connessi a determinate condizioni di lavoro e, per questo motivo, bisognosi, a seguito di una specifica valutazione dei rischi espositivi, di misure tecniche, organizzative e procedurali capaci di tutelare, adeguatamente, la loro sicurezza e la loro salute.

L'individuazione del limite dei 50 anni quale parametro sulla base del quale sancire uno specifico obbligo di valutazione, per così dire generazionale, dei rischi lavorativi, discende, direttamente, dalla lettera della legge, dal momento che è lo stesso Testo Unico Sicurezza ad imporre, all'art. 176 una specifica, ancorché solitaria, misura di tutela per i lavoratori che superano tale soglia.



Il comma 3 dell'art. 176, sancisce, infatti, l'obbligo per il datore di lavoro di sottoporre i lavoratori videoterminalisti che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età (e, correlativamente, il dovere per gli stessi di sottoporvisi) alla visita periodica di idoneità alla mansione non più ogni 5 bensì ogni 2 anni, riconoscendo, evidentemente, nel superamento di tale soglia d'età un maggiore rischio per l'apparato visivo del lavoratore addetto alle attrezzature munite di videoterminale.

Non risultando, tuttavia, tale precetto affatto esaustivo nella determinazione di un'età critica al di là della quale impostare una specifica valutazione dei rischi lavorativi e peculiari misure di sicurezza e salute che quei rischi eliminino o efficacemente riducano, occorre fare riferimento alle ricerche medico-statistiche internazionali, le quali, confermando che i problemi di salute e le malattie croniche a lungo termine aumentano con l'età, segnalano come circa il 30% degli uomini e delle donne nella fascia di età compresa fra i 50 ed i 64 anni necessiti di un adeguamento urgente del posto di lavoro allo scopo di prevenire i rischi di inabilità al lavoro e di forzato pensionamento anticipato.

Analizzando nel dettaglio le possibili cause che rendono maggiormente vulnerabili i lavoratori over 50 anni, possono individuarsi:

- problematiche di tipo fisico: riduzione della capacità cardiorespiratoria; riduzione della massa e della forza muscolare; riduzione del numero dei neuroni cerebrali ed atrofia cerebrale (che può sfociare in demenza senile); alterazione delle fasi o stadi del sonno (insonnia, risveglio precoce, possono, infatti, creare problemi soprattutto nello svolgimento del lavoro, in particolare quello notturno); modifiche della termoregolazione (ipotermia, con conseguenti problemi in luoghi di lavoro soggetti a mutamenti di microclima); aumento della pressione arteriosa e della sensibilità al dolore; ecc.

- problematiche sensoriali: diminuzione della capacità visiva ed uditiva.

- problematiche cognitive: riduzione delle capacità intellettive e della memoria recente (con difficoltà ad assimilare le nuove informazioni in breve tempo); riduzione dei riflessi (che spesso determina l'incremento dei casi di infortunio); maggior difficoltà ad adeguarsi ai cambiamenti nel luogo di lavoro, ecc..

- probabile o possibile insorgenza di malattie: muscolo scheletriche come tendiniti, epicondiliti, sindrome del tunnel carpale, becchi artrosici (artrosi), ma anche osteoporosi, soprattutto per le donne, nonché, ad esempio, il diabete, ecc..

- insorgenza, come si è già avuto modo di sottolineare, per il genere femminile, di peculiari situazioni fisiopsichiche legate al termine del ciclo mestruale e dell'età fertile (c.d. menopausa).



- possibile insorgenza di malattie derivanti dallo stress lavoro-correlato, che, infatti, può provocare reazioni sia fisiologiche che psicologiche; le prime a livello del sistema nervoso autonomo e del sistema ormonale, con eventuali ripercussioni a livello cardiovascolare (accelerazione del battito cardiaco), respiratorio (aumento della frequenza respiratoria), muscolo-scheletrico (ipertonìa) e a livello del sistema immunitario (la produzione di adrenalina e cortisolo e corticosterone inibiscono la produzione di globuli bianchi); le seconde con la comparsa di stati emotivi negativi, quali rabbia, ansia, irritabilità e sintomi di depressione e di stati cognitivi e comportamentali negativi quali il calo dell'autostima e del senso di autoefficacia, la diminuzione dell'attenzione (con conseguente innalzamento della probabilità di errori e incidenti), la percezione di ostilità da parte del sistema sociale dell'individuo, il calo delle prestazioni (sia in termini quantitativi che qualitativi) e una maggiore inclinazione alla dipendenza da alcol, farmaci e sigarette.

In generale, l'indebolimento delle capacità lavorativa con il progredire dell'età è un processo biologico naturale, ma è da sottolineare che la componente principale del lavoro negli ultimi decenni si è spostata da tipologie di lavoro in cui è preminente la componente muscolare a tipologie in cui prevale l'aspetto cognitivo, psico-relazionale e gestionale. È del tutto evidente che in questi campi l'invecchiamento comporta una crescita professionale in termini di esperienza, prudenza, riflessione, abilità strategica. È altrettanto dimostrabile che in gran parte delle attività lavorative a prevalente componente fisica, le richieste funzionali non superano il 20-25% della potenza massima dell'individuo, per cui vi è una notevole riserva energetica anche nel soggetto più avanti con l'età.

A questo punto, risulta fondamentale capire se e quando la capacità lavorativa degli anziani può diventare incompatibile con i ritmi e le modalità del lavoro, i rischi di stress, di malattie cardiovascolari, di infortuni.

A fronte di tali studi, si arriva alla conclusione che le capacità di apprendimento non diminuiscono con l'età, in quanto la diminuzione della velocità di trattamento delle informazioni è compensata dall'esperienza. L'individuo anziano è, cioè, capace di compensare in parte i problemi cognitivi o fisici legati all'età cambiando le sue strategie operative, sempre che le caratteristiche delle situazioni nelle quali agisce glielo permettano. In particolare, l'esperienza del lavoratore, acquisita con il tempo e maturata con l'età, fanno da contraltare agli effetti potenziali dell'invecchiamento biologico dell'individuo.

È pur vero che il datore di lavoro non deve sottovalutare la maggiore vulnerabilità dei lavoratori over 50 rispetto ai più giovani; tale vulnerabilità è, tuttavia, determinata non tanto dalla diminuzione delle capacità di apprendimento e di adattamento, ma dall'invecchiamento biologico del lavoratore. In particolare, il datore di lavoro deve tener conto dei seguenti elementi: ridotta forza muscolare; diminuita mobilità delle articolazioni; aumento delle patologie del rachide; ridotta elasticità dei



tessuti; ridotta tolleranza al caldo e al freddo; diminuita capacità visiva; diminuzione dell'udito. Infatti, il sistema neuromuscolare subisce deterioramenti correlati all'età che causano: dolori al collo, al dorso e alle spalle; rallentamenti dei riflessi; riduzione della capacità lavorativa.

Prendendo atto della circostanza che, anche coloro i quali svolgono un'attività non usurante e, quindi, comportante un minor impegno muscolo-scheletrico, spesso parimenti soffrono, a causa dell'ipotrofia muscolare dovuta alla sedentarietà del lavoro, di malattie muscolo scheletriche, un monitoraggio dei rischi per la salute a partire almeno dal cinquantesimo anno di età risulta auspicabile.

Alla luce delle riflessioni dianzi proposte in merito al lavoratore maturo, l'obbligo di valutazione dei rischi in relazione a tale fascia di età, si traduce in misure che rendono l'invecchiamento progressivo una condizione positivamente e proattivamente gestibile e non penalizzante a livello lavorativo:

- Misure tecniche: migliorare le condizioni lavorative (illuminazione, microclima, aerazione ecc.), migliorare i supporti alla mobilità (corrimano, antisdrucchiolo ecc.);
- Misure organizzative: allineare la mansione alle caratteristiche e competenze del singolo lavoratore, limitare le attività più gravose (ad esempio la movimentazione manuale dei carichi), aumentare le pause nei lavori più faticosi, promuovere uno stile di vita sano, ridurre o rimodulare l'orario di lavoro (maggiore utilizzazione del part-time), aiutare l'adattamento ai cambiamenti organizzativi, diminuzione della periodicità e ampliamento della sorveglianza sanitaria (accertamenti diagnostici) anche su richiesta del lavoratore;
- Misure comportamentali: promuovere l'attività fisica e l'alimentazione sana.

Il datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP e con il Medico Competente, consultato preventivamente il RLS, ha identificato le difficoltà rispetto all'età dei lavoratori all'interno dell'istituto, non rilevando, nello svolgere i compiti assegnati, un incremento del rischio causato dall'età.

Per l'elenco dei lavoratori Over 50 presenti in azienda, si veda la documentazione archiviata in azienda.



#### **1.4.4 LAVORATORI PROVENIENTI DA ALTRI PAESI**

Il datore di lavoro, in collaborazione con il RSPP e con il Medico Competente, consultato preventivamente il RLS, ha identificato le difficoltà rispetto alle mansioni dei lavoratori provenienti da altri paesi.

L'istituto ha informato i lavoratori con difficoltà linguistiche accertandosi della comprensione della comunicazione, dell'informazione e della formazione.

Nel caso tali difficoltà creino un rischio sul lavoro o incrementino quelli presenti il datore di lavoro procede alle seguenti azioni:

- Effettua formazione comprensibile ai fini di eliminare il fattore di rischio, anche servendosi di interpreti o traduttori
- Se necessario assegna il lavoratore ad altra mansione.

Per l'elenco dei lavoratori provenienti da altri paesi, si vedano gli allegati.

A seguito di colloquio con i lavoratori è emerso che la comprensione della comunicazione all'interno dell'azienda è perfettamente compatibile con le attività svolte e che non vi sono difficoltà linguistiche tali da comportare un incremento dei rischi valutati per l'istituto.



### **1.4.5 LAVORATORI CON SPECIFICHE TIPOLOGIE CONTRATTUALI**

Il datore di lavoro ha identificato le specifiche tipologie contrattuali presenti nell'istituto, che vengono di seguito riportate.

<b>RAPPORTI DI LAVORO</b>
DIPENDENTE A TEMPO INDETERMINATO
DIPENDENTE A TEMPO DETERMINATO

Non vi sono rischi particolari connessi alle specifiche tipologie contrattuali attraverso cui vengono rese le prestazioni di lavoro.

### **1.4.6 LAVORATORI DISABILI**

Il d.lgs. 81/08, all'art. 63 commi 2 e 3, precisa che i luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei lavoratori disabili. Inoltre il datore di lavoro provvede affinché le attrezzature di lavoro, le sostanze utilizzate e la dislocazione degli ambienti siano scelti e organizzati tenendo in considerazione i potenziali rischi ai quali possono essere esposti tutti i lavoratori, in particolar modo valutando le esigenze e le condizioni di alcuni gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui i portatori di handicap. I luoghi di lavoro, ove opportuno, dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- essere predisposti e costruiti prevedendo l'impiego di lavoratori portatori di handicap;
- le porte, le vie di circolazione, gli ascensori e le relative pulsantiere, le scale e gli accessi alle medesime, le docce, i gabinetti ed i posti di lavoro devono essere adattati seguendo i criteri elaborati per ridurre ostacoli o impedimenti agli appartenenti a questa categoria di lavoratori;
- tutti gli ambienti aziendali devono garantire che, in caso di incendio o di pericolo immediato, i lavoratori con disabilità possano uscire immediatamente da questi locali, senza pregiudizio nei confronti della loro condizione psichica e/o fisica.



Il datore di lavoro, qualora siano presenti disabili adotta specifici accorgimenti relativi ad attrezzature, strumentazioni e programmazione delle attività lavorative, facilitando soprattutto la comunicazione (lettura labiale, frasi brevi, frasi scritte) in caso di emergenza.

L'evenienza di trasportare o semplicemente assistere disabili in caso d'incendio o altro tipo di emergenza richiede metodiche e comportamenti specifici ed appropriati da parte dei soccorritori. Affinché un "soccorritore" possa dare un aiuto concreto, deve essere in grado di comprendere i bisogni della persona da aiutare, anche in funzione del tipo di disabilità che questa presenta ed essere 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.

Le misure da attuare prima del verificarsi dell'emergenza e al momento del verificarsi dell'emergenza stessa sono riportate nel Piano di emergenza ed evacuazione.

Ad ogni modo la scelta delle misure da adottare è diversa a seconda della disabilità:

1) Disabili **motori**: scegliere/conoscere un percorso di evacuazione accessibile (privo di ostacoli, gradini, ecc.) e fornire assistenza nel percorrerlo.

2) Disabili **sensoriali**:

Uditivi: facilitare la comunicazione (lettura labiale, frasi brevi, frasi scritte);

Visivi: manifestare la propria presenza, definire il pericolo, definire le azioni, guidarli in luogo sicuro, anche tenendoli per mano.

3) Disabili **cognitivi**: assicurarsi della percezione del pericolo, fornire istruzioni semplici.

Come misure organizzative e procedurali, contestualmente all'assunzione, il disabile deve ricevere le informazioni relative alle misure preventive e protettive connesse alla propria mansione e, successivamente, deve essere adibito a mansioni che siano compatibili con lo stato di salute (in base alla certificazione rilasciata dal Servizio di Igiene Pubblica).

Per i lavoratori portatori di handicap, non presenti alla data di redazione del presente documento, si veda ad ogni modo la documentazione archiviata in azienda.

Tuttavia sono talvolta presenti casi di **studenti** con disabilità motoria, sensoriale e/o cognitiva e, sono stati pertanto scelti percorsi di evacuazione accessibili ed è stata predisposta assistenza nel percorrerli in caso di emergenza o necessità.



## **1.5 ASPETTI ORGANIZZATIVI, GESTIONALI E COMUNICATIVI**

I rischi derivanti dagli aspetti organizzativi e gestionali sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra l'operatore e l'organizzazione del lavoro in cui egli è inserito. Il rapporto in parola è, peraltro, immerso in un quadro di compatibilità e interazioni che è di tipo, oltre che ergonomico, anche psicologico e organizzativo.

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

L'articolo 28 c.1 del D.lgs. 81/08 prevede che la valutazione dei rischi deve riguardare 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**, secondo i contenuti dell'accordo europeo dell'8 ottobre 2004. La circolare del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, del 18 Novembre 2010, informa che la Commissione Consultiva Permanente ha approvato le indicazioni per la valutazione dello stress lavoro correlato.

### **1.5.1 STRESS LAVORO-CORRELATO**

Lo stress lavoro-correlato viene descritto all'articolo 3 dell'Accordo Europeo dell'8 Ottobre 2004 – così come recepito dall'Accordo Interconfederale del 9 giugno 2008 – quale "condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o aspettative riposte in loro". Nell'ambito del lavoro tale squilibrio si può verificare quando il lavoratore non si sente in grado di corrispondere alle richieste lavorative.

L'individuo è capace di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine (reazione positiva) ma di fronte ad un'esposizione prolungata a forti pressioni avverte grosse difficoltà di reazione che possono sfociare in patologie anche importanti.

E' necessario tenere in considerazione che le persone possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in vari momenti della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili.

Lo stress in se stesso non è una malattia, ma una esposizione prolungata allo Stress può ridurre l'efficienza dell'organismo e dei suoi meccanismi di difesa, causando così problemi alla salute dell'individuo e alle sue capacità nell'ambiente di lavoro.



Tuttavia non tutte le manifestazioni di stress sul lavoro possono essere considerate come stress lavoro-correlato. Lo stress lavoro-correlato è quello causato da vari fattori propri del **contesto** e del **contenuto** del lavoro. I sintomi e le conseguenze dello stress possono essere molteplici e a vari livelli: LIVELLO ORGANIZZATIVO (assenteismo, turn over, conflittualità/difficoltà relazionali, infortuni...) LIVELLO INDIVIDUALE (reazioni emotive, reazioni comportamentali, reazioni fisiologiche/psicosomatiche, reazioni cognitive)

La metodologia proposta dalla Commissione Consultiva Permanente per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro, si articola in due fasi:

VALUTAZIONE PRELIMINARE (necessaria)

VALUTAZIONE APPROFONDATA (eventuale).

La **VALUTAZIONE PRELIMINARE**, effettuata dal Datore di lavoro avvalendosi dell'RSPP con il coinvolgimento del Medico Competente, coinvolgendo anche i lavoratori e/o l'RLS, consiste nella rilevazione di indicatori oggettivi e verificabili, ove possibile numericamente apprezzabili, appartenenti a tre famiglie:

- **Eventi sentinella:** ad esempio indici infortunistici, assenze per malattia, turnover, segnalazioni al medico competente, vertenze al datore di lavoro, specifiche e frequenti lamentele formalizzate da parte dei lavoratori
- **Fattori di contenuto del lavoro:** ad esempio ambiente di lavoro e attrezzature, carichi e ritmi di lavoro, orario di lavoro e turni, corrispondenza tra le competenze dei lavoratori e i requisiti professionali richiesti.
- **Fattori di contesto del lavoro:** ad esempio il ruolo nell'ambito dell'organizzazione, autonomia decisionale e controllo, conflitti interpersonali, evoluzione e sviluppo di carriera, comunicazione.

Alla conclusione della valutazione si possono presentare due diverse situazioni:

**Non emergono elementi di rischio:** ove dalla valutazione preliminare non emergano elementi di rischio da stress lavoro-correlato tali da richiedere il ricorso ad azioni correttive, il datore di lavoro sarà unicamente tenuto a darne conto nel Documento di Valutazione del Rischio (DVR) e a prevedere un piano di monitoraggio.

**Emergono elementi di rischio:** ove dalla valutazione preliminare si rilevino elementi di rischio stress lavoro-correlato, si procede alla pianificazione ed alla adozione degli opportuni interventi correttivi (ad esempio, interventi organizzativi, tecnici, procedurali, comunicativi, formativi, etc.).

Alla verifica di efficacia delle azioni correttive, se gli interventi si sono dimostrati efficaci, la valutazione termina e si prevede un piano di monitoraggio. Nel caso in cui, invece, gli interventi si rivelano inefficaci, si procede con la fase successiva (valutazione approfondita).



La **VALUTAZIONE APPROFONDITA** prevede la valutazione della percezione soggettiva dello stress dei lavoratori, attraverso differenti strumenti quali questionari, focus group, interviste semi-strutturate sulle famiglie di fattori/indicatori di rischio.

Tale fase di indagine fa riferimento a gruppi omogenei di lavoratori rispetto ai quali sono state rilevate le problematiche. Nelle aziende di maggiori dimensioni è possibile che tale fase di indagine venga realizzata tramite un campione rappresentativo di lavoratori. In quelle fino a 5 lavoratori, si può scegliere di utilizzare modalità di valutazione (es. riunioni) che garantiscano il coinvolgimento diretto dei lavoratori.

La valutazione approfondita è necessaria quando:

- Presenza nell'attività lavorativa di fattori potenziali di stress noti in letteratura
- Dalla valutazione preliminare emerge "Rischio Alto"
- Presenza di istanze giudiziarie per molestie morali e/o sessuali o diagnosi di molestia protratta effettuata da un centro specializzato
- Presenza di casi di disagio lavorativo clinicamente accertati dai centri pubblici di riferimento
- Presenza di casi di stress conclamato segnalati formalmente dal medico competente
- Dopo un anno di azioni di miglioramento il punteggio della valutazione preliminare si conferma "Rischio Medio"

Per l'approfondimento necessario per l'istituto, si veda valutazione specifica allegata.

Criteri derivati dalla Lettera Circolare 18.11.2010 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali che rappresentano il livello minimo di attuazione dell'obbligo di valutazione del rischio stress lavoro correlato.

**VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile**

<b>VALUTAZIONE RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
1	La valutazione del rischio stress è parte integrante della valutazione dei rischi	x
2	La valutazione del rischio stress è stata effettuata dal Datore di lavoro avvalendosi del RSPP, del MC e previa consultazione del RLS	x
3	La valutazione prende in esame tutti i lavoratori in ragione dell'effettiva organizzazione aziendale (es. divisi per mansioni o partizioni organizzative)	x
4	La valutazione preliminare (necessaria) considera gli "eventi sentinella" (indici infortunistici, assenze per malattia, turnover, segnalazioni del MC, ecc...) in forma oggettiva	x
5	La valutazione preliminare (necessaria) considera i "fattori di contenuto del lavoro" (ritmi di lavoro, turni, ambiente di lavoro e attrezzature, ecc...) in forma oggettiva	x
6	La valutazione preliminare (necessaria) considera i "fattori di contesto del lavoro" (ruolo nell'ambito dell'organizzazione, comunicazione, ecc...) in forma oggettiva	x
7	In caso si raggiungano livelli di valore medio - alto, si è proceduto alla pianificazione e adozione di opportuni interventi correttivi	N/A
8	È previsto un piano di monitoraggio nel tempo della valutazione del rischio stress lavoro correlato	x
9	Qualora gli interventi correttivi attuati risultino inefficaci, si è proceduto ad una valutazione approfondita della loro percezione soggettiva	N/A

**1.5.2 FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

INFORMAZIONE AI LAVORATORI		VALUTAZIONE
		VERIFICATO
1	Ogni lavoratore ha ricevuto adeguata informazione su: <ul style="list-style-type: none"><li>• i rischi per la salute e sicurezza sul lavoro connessi alla attività della impresa in generale</li><li>• i rischi specifici cui è esposto in relazione all'attività svolta, le normative di sicurezza e le disposizioni aziendali in materia</li><li>• i pericoli connessi all'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi sulla base delle schede dei dati di sicurezza previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica</li></ul>	x
2	Ogni lavoratore ha ricevuto adeguata informazione sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro	x
3	Ogni lavoratore ha ricevuto adeguata informazione sui nominativi dei lavoratori incaricati del primo soccorso e prevenzione incendi, del responsabile e degli addetti del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente	x
4	Ogni lavoratore ha ricevuto adeguata informazione sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate	x
5	Il contenuto della informazione è facilmente comprensibile per tutti i lavoratori	x
6	Per l'informazione di lavoratori immigrati, è stata fatta una verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo	x



FORMAZIONE / ADDESTRAMENTO DEI LAVORATORI		VALUTAZIONE
		VERIFICATO
7	L'azienda è stata classificata come rischio (basso, medio, alto) secondo il codice ATECO 2007 di appartenenza	x
8	La durata, i contenuti minimi e le modalità della formazione dei lavoratori sono conformi a quanto stabilito dall'Accordo Stato-Regioni 21/12/2011	x
9	Ogni lavoratore ha ricevuto una formazione "generale" sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a: concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza	x
11	Ogni lavoratore ha ricevuto una formazione "specificata" con particolare riferimento ai rischi riferiti alle mansioni svolte, ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione di durata pari o superiore a quella prevista per il settore o comparto di appartenenza dell'azienda	x
12	La formazione e l'addestramento specifico avvengono in occasione: <ul style="list-style-type: none"><li>• della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione, qualora si tratti di somministrazione di lavoro;</li><li>• del trasferimento o cambiamento di mansioni;</li><li>• della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi</li></ul>	x
13	La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti viene periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi	x
14	La formazione dei lavoratori e quella dei loro rappresentanti avviene in collaborazione con gli organismi paritetici, ove presenti nel settore e nel territorio in cui si svolge l'attività del datore di lavoro, durante l'orario di lavoro e non comporta oneri economici a carico dei lavoratori	x
15	I lavoratori che usano attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, hanno ricevuto un addestramento adeguato per l'uso corretto delle stesse e sulle procedure da adottare	x
16	I lavoratori che utilizzano le attrezzature indicate nell'Accordo Stato-Regioni del 22 febbraio 2012 (piattaforme mobili elevabili, gru a torre, gru mobile, carrelli elevatori semoventi con conducente a bordo, macchine movimento terra ecc.) hanno frequentato specifici corsi di formazione e addestramento	N/A
17	I lavoratori che montano, smontano ponteggi o che lavorano con funi hanno frequentato specifici corsi di formazione e addestramento	N/A
18	L'addestramento è stato fatto da persona esperta e sul luogo di lavoro	x
19	Sono state individuate le mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale e specifica esperienza. Per queste mansioni sono stati predisposti adeguati formazione e addestramento	x
20	Gli addetti antincendio, primo soccorso, i preposti (ove presenti), i dirigenti (ove presenti) e i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS) hanno frequentato appositi corsi di formazione e/o aggiornamento	x

### **1.5.3 SEGNALETICA DI SICUREZZA**

La cartellonistica presente all'interno dell'istituto è costituita da cartelli che indicano le posizioni delle attrezzature antincendio, le vie di esodo, i punti di raccolta, i divieti e le segnalazione di obbligo relative all'accesso a determinati locali, i pericoli presenti. E' presente, inoltre, segnaletica di emergenza, segnaletica stradale, obblighi per i lavoratori, divieti di accesso, quadri elettrici, impianti.

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>SEGNALETICA DI SICUREZZA</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
<b>D.Lgs. 81/08 s.m.i., Titolo V, art. 161÷165 e all. XXIV ÷ XXXII</b>		<b>VERIFICATO</b>
1	La segnaletica di sicurezza è adottata verificando i requisiti e le apposite utilizzazioni	x
2	Tutta la segnaletica è di tipo permanente e costituita da cartelli	x
<b>Caratteristiche intrinseche (All. XXV)</b>		
3	I pittogrammi sono realizzati senza particolari di difficile comprensione	x
4	I pittogrammi utilizzati differiscono leggermente dalle figure riportate nel decreto e presentano un maggior numero di particolari, ma il significato rimane equivalente e non dà luogo ad equivoco	x
5	I cartelli sono costituiti di materiale il più possibile resistente agli urti, alle intemperie ed alle aggressioni dei fattori ambientali	x
6	Le dimensioni e le proprietà colorimetriche e fotometriche dei cartelli sono tali da garantirne una buona visibilità e comprensione	x
7	Le dimensioni sono state calcolate con la formula prevista in relazione alla distanza di collocamento (fino a m 50) che ne permette la riconoscibilità	x
<b>Condizioni d'impiego (All. XXV)</b>		
8	I cartelli sono stati sistemati tenendo conto di eventuali ostacoli	x
9	I cartelli sono stati sistemati ad un'altezza e in una posizione appropriata rispetto all'angolo di visuale	x
10	I cartelli sono stati sistemati all'ingresso della zona interessata in caso di rischio generico	x
11	I cartelli sono stati sistemati nelle immediate adiacenze di un rischio specifico o dell'oggetto che s'intende segnalare	x
12	I cartelli sono stati sistemati in posti bene illuminati e facilmente visibili	x
13	Se è presente una cattiva illuminazione naturale si sono utilizzati colori fosforescenti, materiali riflettenti o illuminazione artificiale	x
14	Sono stati rimossi tutti i precedenti cartelli per i quali non sussiste più la situazione che ne giustificava la presenza	x




Cartelli di divieto (All. XXV)			
15	I cartelli con segnali di divieto che proibiscono un comportamento o impongono un divieto al fine di non far correre o causare un pericolo sono di forma rotonda con pittogramma nero su fondo bianco, con bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un'inclinazione di 45°) di colore rosso (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello), come quelli indicati a scopo di esempio nella figura a fianco		X
Cartelli di avvertimento (All. XXV)			
16	I cartelli con segnali di avvertimento di un rischio o pericolo, sono di forma triangolare con pittogramma nero su fondo giallo e bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello), come quelli indicati a scopo di esempio nella figura a fianco		X
Cartelli di prescrizione (All. XXV)			
17	I cartelli con segnali di prescrizione, che obbligano ad un determinato comportamento, sono di forma rotonda con pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello), come quelli indicati nella figura a fianco		X
Cartelli di salvataggio (All. XXV)			
18	I cartelli con segnale di salvataggio o di soccorso, che forniscono indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio, sono di forma quadrata o rettangolare, con pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello), come quelli della figura a fianco		X



<b>Cartelli per attrezzature antincendio (All. XXV)</b>			
19	I cartelli per le attrezzature antincendio hanno forma quadrata o rettangolare, con pittogramma bianco su fondo rosso (il rosso deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello), come nella figura a fianco	<p>Lancia antincendio    Scala    Estintore    Telefono per interventi antincendio</p> <p>Direzione da seguire ( Cartelli da aggiungere a quelli che precedono )</p>	X
20	Per segnalare informazioni diverse da quelle sopra indicate si è utilizzata una segnaletica assolutamente diversa da quelle precedentemente specificate		X
21	La visibilità è garantita da una illuminazione di intensità sufficiente		X
<b>Segnaletica Contenitori e Tubazioni (All. XXVI)</b>			
22	I recipienti utilizzati sui luoghi di lavoro e contenenti sostanze o miscele classificate come pericolose conformemente ai criteri relativi a una delle classi di pericolo fisico o di pericolo per la salute in conformita' del regolamento (CE) n. 1272/2008 nonché i recipienti utilizzati per il magazzinaggio di tali sostanze o miscele pericolose e le tubazioni visibili che servono a contenere o a trasportare tali sostanze o miscele pericolose devono essere etichettati con i pertinenti pittogrammi di pericolo in conformita' di tale regolamento.		X
23	Nel caso di utilizzo, sui luoghi di lavoro, di recipienti per una breve durata o che cambiano frequentemente il contenuto, vengono presi provvedimenti alternativi idonei, in particolare azioni di informazione o di formazione, che garantiscano un livello identico di protezione		X
24	La segnaletica di cui sopra è applicata sul lato visibile o sui lati visibili del contenitore ed in forma rigida, autoadesiva o verniciata		X
25	L'etichettatura utilizzata sulle tubazioni è applicata in modo visibile vicino ai punti che presentano maggiore pericolo, quali valvole e punti di raccordo, e ripetuta più volte		X
26	Le aree, i locali o i settori utilizzati per il deposito di sostanze o preparati pericolosi in quantità ingenti sono segnalati con un cartello di avvertimento appropriato scelto tra quelli elencati nell'allegato XXV, punto 3.2, "Cartelli di avvertimento", o identificati conformemente al primo punto del presente paragrafo (a meno che l'etichettatura dei vari imballaggi o recipienti sia sufficiente a tale scopo, in funzione nell'allegato XXV, punto 1.5 relativo alle dimensioni)		N/A
27	Eventuali depositi di un certo quantitativo di sostanze o preparati pericolosi è al minimo indicato con il cartello di avvertimento "pericolo generico"		N/A
28	I cartelli o l'etichettatura di cui sopra sono applicati, secondo il caso, nei pressi dell'area di magazzinaggio o sulla porta di accesso al locale di magazzinaggio		N/A
<b>Segnaletica per attrezzature antincendio (All. XXVII)</b>			
29	Le attrezzature antincendio sono identificate mediante apposita colorazione rossa, segnalando la loro ubicazione mediante i cartelli descritti all'allegato XXV, punto 3.5 o mediante colorazione delle posizioni in cui sono sistemate o degli accessi a tali posizioni		X
<b>Segnalazione di ostacoli e punti di pericolo (All. XXVIII)</b>			
30	Per segnalare i rischi di urto contro ostacoli, di cadute di oggetti e di caduta da parte delle persone entro il perimetro delle aree edificate dell'impresa cui i lavoratori hanno accesso nel corso del lavoro, si usa il giallo alternato al nero ovvero il rosso alternato al bianco		N/A



31	Le dimensioni della segnalazione sono commisurate alle dimensioni dell'ostacolo o del punto pericoloso che s'intende segnalare	N/A
32	Le sbarre gialle e nere ovvero rosse e bianche hanno un'inclinazione di circa 45° e dimensioni più o meno uguali fra loro, come riportato a scopo di esempio nella figura a fianco	 N/A
<b>Segnalazione delle vie di circolazione (All. XXVIII)</b>		
33	Laddove l'uso e le attrezzature dei locali lo rendono necessario per la tutela dei lavoratori, le vie di circolazione dei veicoli sono chiaramente segnalate con strisce continue di colore ben visibile, preferibilmente bianco o giallo, in rapporto al colore del pavimento	X
34	In caso affermativo, l'ubicazione delle strisce tiene conto delle distanze di sicurezza necessarie tra i veicoli che possono circolare e tutto ciò che può trovarsi nelle loro vicinanze nonché tra i pedoni e i veicoli	X
35	Le vie permanenti situate all'esterno nelle zone edificate, laddove necessario sono permanenti segnalate	X
<b>Segnali luminosi (All. XXIX)</b>		
36	La luce emessa dai dispositivi luminosi di sicurezza utilizzati produce un contrasto luminoso adeguato al suo ambiente, in rapporto alle condizioni d'impiego previste, senza provocare abbagliamento per intensità eccessiva o cattiva visibilità per intensità insufficiente	X
37	La superficie luminosa emettitrice del segnale è di colore uniforme corrispondente alla tabella dei significati dei colori riportata all'Allegato XXIV, punto 4 oppure reca un simbolo su un fondo determinato, secondo le regole riportate nell'All. XXV	X
38	Nel caso si utilizzi un dispositivo luminoso che possa emettere un segnale continuo ed uno intermittente, il segnale intermittente è impiegato per indicare, rispetto a quello continuo, un livello di pericolo più elevato o una maggiore urgenza dell'intervento o dell'azione richiesta od imposta	X
39	La durata di ciascun lampo e la frequenza dei lampeggiamenti del segnale luminoso sono state calcolate in modo da garantire una buona percezione del messaggio, evitando confusioni sia con differenti segnali luminosi che con un segnale luminoso continuo	X
40	Nel caso in cui sia stato utilizzato un segnale luminoso intermittente in sostituzione o ad integrazione di un segnale acustico, il codice di intermittenza del segnale luminoso è identico a quello del segnale acustico	X
41	I dispositivi luminosi destinati ad emettere un segnale luminoso utilizzabile in caso di pericolo grave sono muniti di comandi speciali o di lampada ausiliaria	X
<b>Segnali acustici (All. XXX)</b>		
42	Il livello sonoro dei dispositivi di sicurezza utilizzati che emettono segnali acustici risulta essere nettamente superiore al rumore di fondo, in modo da essere udibile, senza tuttavia essere eccessivo o doloroso	X
43	Il segnale acustico impiegato risulta essere facilmente riconoscibile in rapporto particolarmente alla durata degli impulsi ed alla separazione fra impulsi e serie di impulsi, e si distingue nettamente, da una parte, da un altro segnale acustico e, dall'altra, dai rumori di fondo	X
44	Nel caso in cui si utilizzi un dispositivo di sicurezza che possa emettere un segnale acustico con frequenza costante ed uno con frequenza variabile, la frequenza variabile viene impiegata per segnalare, in rapporto alla frequenza costante, un livello più elevato di pericolo o una maggiore urgenza dell'intervento o dell'azione sollecitata o prescritta	X
45	Il suono del segnale di evacuazione/sgombero è di tipo continuo	X



<b>Comunicazione verbale (All. XXXI)</b>		
46	Qualora sia prevista, per la gestione di situazioni di sicurezza, una comunicazione di tipo verbale, questa risulta organizzata secondo i requisiti dell'allegato XXXI	x
47	Le persone interessate alla comunicazione verbale di sicurezza sono state formate a riguardo	x
<b>Comunicazione gestuale (All. XXXII)</b>		
48	Qualora sia prevista, per la gestione di situazioni di sicurezza, una comunicazione di tipo gestuale, questa risulta organizzata secondo i requisiti dell'allegato XXXII	x
49	Le persone interessate alla comunicazione gestuale di sicurezza sono state formate a riguardo	x

<b>Segnaletica stradale destinata a attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare – Decreto interministeriale 4/3/2013</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
50	Nelle attività di apposizione della segnaletica per la delimitazione di cantieri stradali in presenza di traffico veicolare, i gestori delle infrastrutture e le imprese appaltatrici, esecutrici o affidatarie, applicano almeno i criteri minimi di sicurezza di cui all'allegato I del D.I. 4/3/2013 dandone evidenza nei documenti della sicurezza di cui agli articoli 17, 26, 96 e 100 del D.Lgs. 81/08 s.m.i	N/A
51	I datori di lavoro del gestore delle infrastrutture e delle imprese esecutrici e affidatarie, assicurano che ciascun lavoratore riceva una informazione, formazione e addestramento specifici relativamente alle procedure di apposizione della segnaletica stradale	N/A
53	Gli indumenti ad alta visibilità sono rispondenti alle norme di riferimento: sono di classe 3, o equivalente, per tutte le attività lavorative su strade di categoria A, B, C, e D, ed almeno di classe 2 per le strade E ed F urbane ed extraurbane, secondo la classificazione di cui all'articolo 2, comma 3, del codice della strada. Non sono ammessi indumenti ad alta visibilità di classe 1	N/A
54	I veicoli operativi di cui all'articolo 38 del regolamento codice della strada, sono segnalati, con dispositivi supplementari a luce lampeggiante, o pannelli luminosi, o segnali a messaggio variabile, ovvero la combinazione di questi segnali, in relazione alla categoria della strada e alla tipologia di intervento	N/A
55	La segnaletica della zona di intervento ha le caratteristiche di cui all'art. 3 del "disciplinare tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada, da adottare per il segnalamento temporaneo" approvato con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 10 luglio 2002	N/A



## 1.5.4 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

La definizione di Dispositivo di Protezione Individuale (DPI) è data dall'art. 74 del D. Lgs. 81/08: "Si intende per dispositivo di protezione individuale, di seguito denominato "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".

Nella scelta e nell'acquisto dei DPI il datore di lavoro e l'RSPP hanno verificato il grado di protezione, le possibili interferenze con il processo produttivo e la coesistenza di rischi simultanei. Il datore di lavoro ha predisposto l'uso dei DPI per le mansioni i cui rischi associati non possono essere eliminati alla fonte o sufficientemente ridotti con altri sistemi. Le schede di mansione dei paragrafi successivi definiscono i singoli DPI che i lavoratori hanno ricevuto dal datore di lavoro e che devono obbligatoriamente indossare e conservare accuratamente.

Sono previsti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI ed inoltre è stata stabilita una procedura di consegna e sostituzione degli stessi.

L'Istituto ha provveduto a fornire DPI come da tabella.

<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>MANSIONI</b>	<b>RISCHI EVIDENZIATI</b>
Mascherina chirurgica	In base alla normativa vigente per lavoratori, studenti, ospiti.	Biologico -Sars-CoV-2
Filtrante respiratorio FFP2 o FFP3	In base alla normativa vigente per lavoratori, studenti, ospiti.	Biologico -Sars-CoV-2
Protezione facciale / visiera	In base alla normativa vigente per lavoratori, studenti, ospiti.	Biologico -Sars-CoV-2
Protezione facciale / visierina leggera	In base alla normativa vigente per lavoratori, studenti, ospiti.	Biologico -Sars-CoV-2
Guanti monouso in nitrile	In base alla normativa vigente per lavoratori, studenti, ospiti.	Biologico -Sars-CoV-2
Guanti monouso	EDUCATRICI ASILO NIDO	Biologico, durante la cura dell'igiene bambini
Scarpe di sicurezza antiscivolo e con punta rinforzata	CUOCHI	Scivolamenti e cadute a livello, caduta oggetti sul piede
Copricapo leggero	CUOCHI	Incastro, strappo, bruciatura e insudiciatura dei capelli
Guanti anticalore	CUOCHI	Contatto con alimenti e parti calde



<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</b>	<b>MANSIONI</b>	<b>RISCHI EVIDENZIATI</b>
Guanti antitaglio	CUOCHI	Ferite e tagli alle mani durante le operazioni di pulizia affettatrice, coltelleria o di altre attrezzature provviste di lama
Scarpe di sicurezza antiscivolo	ADDETTI SALA MENSA	Scivolamenti e cadute a livello
Copricapo leggero	ADDETTI SALA MENSA	Incastro, strappo, bruciatura e insudiciatura dei capelli
Guanti anticalore	ADDETTI SALA MENSA	Contatto con alimenti e parti calde
Scarpe di sicurezza antiscivolo	ADDETTI ALLE PULIZIE	Scivolamenti e cadute a livello e su scale
Indumenti protettivi – Tuta	ADDETTI ALLE PULIZIE	Contatto con agenti chimici aggressivi, corrosivi, ecc. Contatto con polveri, sporcizia, allergeni ed agenti biologici
Guanti resistenti agli agenti chimici/biologici	ADDETTI ALLE PULIZIE	Contatto con disinfettanti, detersivi, agenti biologici ecc.
Guanti monouso	ADDETTI ALLE PULIZIE	Contatto con polveri, sporcizia, allergeni ed agenti biologici
Mascherina	ADDETTI ALLE PULIZIE	Inalazione di prodotti chimici e inalazione polveri, allergeni ed agenti biologici in spazi non aerati
Calzature antiscivolo con suola imperforabile e punta rinforzata	OPERAI	Scivolamenti e cadute a livello, schiacciamento e distorsioni dei piedi, caduta oggetti sul piede, perforazione del piede dal basso
Indumenti protettivi – Tuta	OPERAI	Contatto con agenti chimici, polveri, sporcizia e detriti, protezione del freddo
Guanti contro aggressioni meccaniche	OPERAI	Ferite e tagli alle mani durante l'uso di utensili taglienti
Guanti monouso	OPERAI	Contatto con polveri, sporcizia e allergeni
Guanti resistenti agli agenti chimici	OPERAI	Contatto con agenti chimici
Guanti antivibranti	OPERAI	Rischio vibrazioni
Cuffia/tappi	OPERAI	Rischio rumore
Filtrante respiratorio FFP1, FFP2 o FFP3	OPERAI	Inalazione miscele, fumi, polveri e allergeni in spazi non aerati
Occhiali protettivi	OPERAI	Proiezione di schizzi, detriti, schegge, ecc.
Schermo facciale con filtro schermante colorato	OPERAI	Saldatura e proiezione schegge incandescenti
Elmetto	OPERAI	Urti al capo, caduta oggetti dall'alto

I DPI forniti sono adeguati ai rischi inerenti all'esposizione dei lavoratori. Non si ravvedono rischi particolari oltre a quelli relativi al mancato utilizzo o sostituzione degli stessi.



### **1.5.5 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA**

I dispositivi di protezione collettiva sono costituiti dai presidi antincendio mobili, fissi e semifissi presenti all'interno dell'edificio. In particolare sono presenti:

- estintori a polvere
- estintori ad anidride carbonica
- idranti UNI 45
- attacchi motopompa VV. F. UNI 70
- impianto di allarme
- illuminazione di emergenza
- impianto fonico per la segnalazione degli allarmi ed emergenze.

Per la segnalazione manuale delle emergenze è programmato il sistema di altoparlanti installato nella scuola e le campanelle di piano.

I dispositivi di protezione collettiva descritti, riducono notevolmente il rischio che il personale venga esposto direttamente in caso di incendio; inoltre i sistemi presenti permettono al personale di guadagnare il luogo sicuro utilizzando il tempo necessario. Tali sistemi sono mantenuti in efficienza attraverso manutenzioni ordinarie e straordinarie da parte di ditte specializzate e personale interno.

### **1.5.6 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO**

L'organizzazione del lavoro è stata pianificata dal datore di lavoro, impegnando i lavoratori in base alle conoscenze ed alle capacità dei singoli, in particolar modo per gli addetti alle pulizie e alle manutenzioni.

In nessun caso vengono assegnate mansioni a lavoratori se non riconosciuti idonei dal medico competente e in ogni caso dopo un adeguato periodo di formazione.

Il lavoratore è a conoscenza dell'insieme del processo produttivo e la sua preparazione è generalmente adeguata alla natura del lavoro da svolgere. I carichi di lavoro vengono distribuiti adeguatamente senza particolari rischi per i lavoratori. Le mansioni svolte non introducono difficoltà o impedimenti nel lavoro di gruppo e nella comunicazione con altre persone.



### **1.5.7 NORME E PROCEDURE DI LAVORO**

Nei settori in cui sono stati rilevati potenziali rischi derivanti dalla gestione delle attività sono state formalizzate alcune procedure in forma scritta e trasmesse ai lavoratori interessati, che le osservano.

Esse vengono controllate, aggiornate e seguite con uno scopo comune, sono immediatamente identificate e reperibili nell'unità operativa.

Le procedure sono gestite e controllate dal RSPP e contengono le fasi per la gestione di un rischio e quindi l'individuazione dei soggetti interessati alla procedura.

Grazie ad una delle procedure di lavoro si riescono a ridurre ad un livello minimo ed accettabile i rischi dovuti all'interazione con persone per i portieri centralinisti. La guardiania, infatti, si trova in posizione di sicurezza, con cancello chiuso ed apribile solo dal lavoratore dall'interno, riuscendo a ridurre al minimo le aggressioni fisiche e verbali

### **1.5.8 MANUTENZIONI E COLLAUDI**

Impianti elettrici, macchine e attrezzature di lavoro, impianti, generatori di calore e presidi antincendio vengono tutti sottoposti a manutenzioni programmate da parte di ditte specializzate esterne che provvedono a rilasciare fogli di intervento.

Il datore di lavoro ha predisposto un sistema di manutenzione preventiva, affidata a ditte esterne, di macchine, attrezzature ed impianti mediante revisioni periodiche per minimizzare gli interventi per guasti o avarie. Tutte le ditte rispondono alla procedura appalti.

I lavoratori interni si occupano delle piccole manutenzioni e riparazioni varie, utilizzando utensili manuali e/o elettrici.

I rischi relativi alle manutenzioni svolte dal personale interno sono riportati nella scheda di rischio per mansione riportata in seguito.

La scheda deve essere usata per la verifica dei DPI forniti ai lavoratori e come mezzo di formazione per i lavoratori stessi.

Viene predisposto un sistema per la segnalazione da parte degli addetti di eventuali deficienze e avarie, al fine di evitare carenze negli interventi di manutenzione.

Per consentire la corretta programmazione delle manutenzioni periodiche, viene istituito ed aggiornato un registro per gli interventi di manutenzione dove sono annotati tutti gli interventi eseguiti.

Le manutenzioni vengono generalmente condotte correttamente. Non si ravvisano rischi particolari oltre a quelli residui.

**1.6 SORVEGLIANZA SANITARIA**

La sorveglianza sanitaria è l'insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa, come definito all'art. 2, lettera m del D.Lgs. 81/08 s.m.i.; va attuata nei casi previsti dalla normativa vigente dal Medico Competente, nominato dal Datore di Lavoro previa consultazione del RLS.

Obiettivo primario della sorveglianza sanitaria è la tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori attraverso:

- Valutazione della compatibilità tra condizioni di salute e compiti lavorativi;
- Individuazione degli stati di ipersuscettibilità individuale ai rischi lavorativi;
- Verifica dell'efficacia delle misure di prevenzione dei rischi attuate in azienda.

**Check list di controllo – adempimenti verificati/non applicabili – Sorveglianza sanitaria**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

IL DATORE DI LAVORO		Riferimenti Normativi	VALUTAZIONE
			VERIFICATO
1	Ha assolto all'obbligo di nomina del medico competente <i>Note: L'art. 41 co. 1 lett. a del D.Lgs. 81/08 s.m.i. stabilisce quando debba essere attivata la sorveglianza sanitaria e per quali rischi. La sorveglianza sanitaria è effettuata dal medico competente nei casi previsti dalla normativa vigente e dalle indicazioni fornite dalla Commissione Consultiva Permanente per la Salute e Sicurezza sul Lavoro.</i>	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 18, co. 1 lett. a Art. 41, co. 1 lett. a</i>	x
2	Invia al medico competente i lavoratori da sottoporre a sorveglianza sanitaria entro le scadenze previste dai giudizi di idoneità <i>Note: I lavoratori privi di idoneità sanitaria non possono essere impiegati nelle mansioni per le quali è obbligatoria la sorveglianza sanitaria</i>	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 18, co. 1 lett. g</i>	x
3	Comunica al medico competente i nominativi dei lavoratori addetti a mansioni che necessitano di accertamenti su eventuale uso di sostanze stupefacenti e alcool <i>Note: Addetti lavoro in quota, autisti, etc.</i>	<i>D.Lgs.81/08 s.m.i., Art.18 co. 1 lett. G Prov. Conferenza S.R.del 16.03.2006 e del 30.10.2007 Prov. Conferenza S.R.del 18.09.2008</i>	x
4	Conserva la cartella sanitaria con tutela del segreto professionale in luogo concordato con il medico competente	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 18, co. 1 lett. g Art. 25, co. 1 lett. c - d</i>	x
5	Comunica tempestivamente al medico competente la cessazione del rapporto di lavoro dei lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria <i>Note: In alcuni casi (es. esposti ad agenti chimici) sono obbligatorie visite mediche di fine rapporto</i>	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 18, co. 1 lett. g bis</i>	x



IL MEDICO COMPETENTE		Riferimenti Normativi	VALUTAZIONE
			VERIFICATO
1	Collabora alla valutazione dei rischi ed al suo aggiornamento congiuntamente al datore di lavoro	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 25, co. 1 lett. a</i>	x
2	Ha redatto il protocollo sanitario in base alla informazione sui rischi ricevuta dal datore di lavoro e dell'esito del sopralluogo nell'ambiente di lavoro	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 25, co. 1 lett. b</i>	x
3	Informa ogni lavoratore sul significato degli accertamenti ai quali viene sottoposto	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 25, co. 1 lett. g</i>	x
4	Effettua un sopralluogo nell'ambiente di lavoro almeno una volta l'anno	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 25, co. 1 lett. l</i>	x
5	Nelle aziende con numero di lavoratori superiore a 15 partecipa alle riunioni di periodiche con RSPP, RLS e Datore di Lavoro	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: art. 35, co. 1 lett. c</i>	x
6	Comunica per iscritto al D.L., RSPP e RLS i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i. Art. 25, co. 1 lett. i</i>	x
7	Ha fornito indicazioni sull'organizzazione del primo soccorso aziendale	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 25, co. 1 lett. a</i>	x
8	Ha fornito il giudizio di idoneità/idoneità parziale/ inidoneità temporanea/ inidoneità permanente al lavoratore interessato ed al datore di lavoro <i>Note: Avverso i giudizi di inidoneità del medico competente, il lavoratore può ricorrere entro 30 giorni dalla data di comunicazione del giudizio medesimo all'organo di vigilanza territorialmente competente il quale può confermare, modificare o revocare il giudizio</i>	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 41, co. 6 bis</i>	x
9	Ha consegnato copia della cartella sanitaria ai lavoratori soggetti a sorveglianza sanitaria e per i quali il datore di lavoro ha comunicato la cessazione del rapporto lavorativo	<i>D.Lgs. 81/08 s.m.i.: Art. 25, co. 1 lett. e</i>	x

Il datore di lavoro ha assolto all'obbligo di nomina del medico competente nominando, artt. 18 e 41 del D.lgs. 81/08, il **dott. Alessandro Pacchiarotti**, in possesso dei titoli previsti dall'art 38. Nell'istituto è stata attivata la Sorveglianza Sanitaria in quanto sono presenti lavoratori soggetti a rischio.

Il Medico Competente, ai sensi degli artt. 25 e 41 D.lgs. 81/08, ha collaborato con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi ed al suo aggiornamento, anche ai fini della programmazione 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.



Il Medico Competente ha programmato ed effettuato la sorveglianza sanitaria attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici individuati all'atto della valutazione dei rischi e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;

Il Medico ha inoltre istituito, aggiornato e custodito la cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria, conservandola con salvaguardia del segreto professionale presso la sede aziendale, in conformità all'art. 25 del D.lgs. 81/08.

All'atto della visita il Medico Competente ha informato ogni lavoratore sul significato degli accertamenti ai quali viene sottoposto e, per ogni lavoratore interessato, sui risultati della sorveglianza sanitaria. Il Medico Competente, inoltre, in conformità all'art. 25 del D.lgs. 81/08, ha effettuato un sopralluogo annuale degli ambienti di lavoro.

Nella riunione periodica alla quale ha partecipato, il Medico ha comunicato per iscritto gli esiti degli accertamenti sanitari sotto forma di "risultati anonimi collettivi" ed ha fornito indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori.

Il Medico Competente, sulla base delle risultanze delle visite mediche, ha espresso i giudizi relativi alle mansioni specifiche di idoneità/ idoneità parziale/ inidoneità temporanea/ inidoneità permanente. Tali giudizi sono espressi per iscritto, dandone copia ai lavoratori interessati e al datore di lavoro.

Per il protocollo sanitario e per i certificati di idoneità alla mansione specifica dei lavoratori, si veda la documentazione allegata dal Medico Competente, dott. Alessandro Pacchiarotti.



### **1.6.1 PRIMO SOCCORSO**

Le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso sono rese obbligatorie dall'articolo 45 del D.Lgs. 81/08 s.m.i.: *“il datore di lavoro, tenendo conto della natura della attività e delle dimensioni dell'azienda o della unità produttiva, sentito il medico competente ove nominato, prende i provvedimenti necessari in materia di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza, tenendo conto delle altre eventuali persone presenti sui luoghi di lavoro e stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati”*.

La realizzazione del primo soccorso è invece demandata e regolamentata dal D.M. 388/2003.

**Il decreto effettua una classificazione delle aziende come di seguito elencato:**

**Gruppo A** (con tre sottogruppi I,II,III)

**A.I**

- aziende con rischio di incidente rilevante (D.lgs 334/99)
- centrali termoelettriche, impianti e laboratori nucleari (D.lgs 230/95);
- aziende estrattive, attività minerarie, lavori in sotterraneo (D.lgs 624/96, DPR 320/56);
- fabbricazione esplosivi, polveri, munizioni.

**A.II**

Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro, quali desumibili dalle statistiche nazionali INAIL relative al triennio precedente ed aggiornate al 31 dicembre di ciascun anno. Le predette statistiche nazionali INAIL sono pubblicate nella Gazzetta Ufficiale;

**A.III**

Aziende o unità produttive con oltre cinque lavoratori a tempo indeterminato nel comparto dell'agricoltura.

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

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

La Formazione dei lavoratori designati è svolta da personale medico, in collaborazione, ove possibile, con il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale; nello svolgimento della parte pratica della Formazione il medico può avvalersi della collaborazione di personale infermieristico o di altro personale specializzato.

Una corretta classificazione dell'azienda è fondamentale al fine di poter predisporre una appropriata formazione degli addetti. Il percorso formativo si differenzia infatti in ragione della tipologia di azienda:

- ✓ gruppo A: 16 ore di formazione secondo contenuti dell'allegato 3 del D.M., 388/03
- ✓ gruppi B e C; 12 ore di formazione secondo contenuti dell'allegato 4 del D.M. 388/03

NOTE: Sono validi i corsi di Formazione per gli addetti al primo soccorso ultimati entro la data di entrata in vigore del D.M. n. 388 del 15.07.2003. La Formazione dei lavoratori designati deve essere aggiornata entro tre anni.



Altro motivo di corretta classificazione è relativo alla dotazione minima di primo soccorso che deve essere presente in azienda:

✓ **Gruppo A e di gruppo B**

**CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO**, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata negli allegati del D.M. n. 388 del 15.07.2003

✓ **Gruppo C**

**PACCHETTO DI MEDICAZIONE**, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, contenente la dotazione minima indicata negli allegati al D.M. n. 388 del 15.07.2003

NOTE: le attrezzature ed i presidi devono essere mantenuti in condizioni di efficienza e di pronto utilizzo e custoditi in luogo idoneo e facilmente accessibile.

Né il decreto 388/2003 né il decreto legislativo 81/2008 entrano in merito alla consistenza numerica degli addetti al primo soccorso. In tal senso un aiuto arriva dalle linee guida emanate dal coordinamento delle regioni e delle province autonome (Linee guida per l'applicazione del D.M. 388/03) con le seguenti indicazioni:

- ✓ il numero dei soccorritori presenti nell'unità produttiva non può essere rigidamente stabilito, ma dovrà comunque essere rapportato al numero di lavoratori contemporaneamente presenti in azienda (ad esempio 1 soccorritore ogni 30 persone in un'azienda che non sia a rischio per incidente rilevante) ed alla tipologia di rischio infortunistico presente nello stabilimento produttivo
- ✓ in ogni caso dovrà essere previsto un sostituto, con pari competenze, per ognuno dei soccorritori individuati, per rimpiazzare l'eventuale assenza
- ✓ il sostituto dovrà poter rilevare il collega senza incorrere in situazioni fisicamente gravose (ad esempio dopo aver terminato il turno di notte)
- ✓ il numero dei soccorritori contemporaneamente presenti in azienda sarà almeno pari a due, per "coprire" l'eventualità in cui l'infortunato sia uno dei soccorritori stessi.



VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>ORGANIZZAZIONE PRIMO SOCCORSO</b> <b>D.Lgs. 81/08 s.m.i., Titolo I, art. 45 e D.M. 388/2003</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
1	È stata individuata la categoria di appartenenza dell'azienda (Gruppo A, Gruppo B, Gruppo C) ai fini dell'individuazione delle caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso e della formazione del personale	x
2	Sono stati designati i lavoratori addetti al P.S.	x
3	Tra i criteri di nomina degli incaricati di P.S. si è considerata la necessità della presenza di almeno un incaricato per la struttura e per tutta la durata del turno di lavoro	x
4	I criteri per la designazione degli incaricati sono stati condivisi dagli RLS	x
5	Le persone designate rispondono ai criteri condivisi	x
6	Gli addetti al primo soccorso sono stati formati	x
7	La formazione degli addetti al primo soccorso è conforme a quanto previsto dal D.M. 388/03 (gruppo A: 16 Ore di formazione secondo contenuti dell'allegato 3 del D.M. 388/03; gruppi B e C: 12 Ore di formazione secondo contenuti dell'allegato 4 del D.M. 388/03)	x
8	È previsto un aggiornamento triennale per gli addetti al P.S.	x
9	I lavoratori sono a conoscenza dei nominativi degli addetti al primo soccorso	x
10	I lavoratori conoscono le procedure da attuare in caso di infortunio o di assistenza medica di urgenza	x
11	Sono definite le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso	x
12	Viene garantita la presenza di un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (118)	x
13	In caso di luogo di lavoro isolato, diversi dalla sede aziendale o dell'unità produttiva, il lavoratore è dotato di un mezzo di comunicazione idoneo per raccordarsi con l'azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale (118) e del il pacchetto di medicazione	N/A
14	Viene garantita la presenza del pacchetto di medicazione o della cassetta di primo soccorso	x
15	Sono stati individuati i responsabili del materiale sanitario	x
16	In caso di infortunio chimico sono state rese facilmente reperibili le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate	x
17	I provvedimenti necessari in materia di P.S. e assistenza medica di emergenza sono stati concordati con il medico competente	x

**ATTREZZATURE PRIMO SOCCORSO**

D.Lgs. 81/08 s.m.i., Titolo I, art. 45 e D.M. 388/2003

È stata individuata la categoria di appartenenza dell'azienda ai fini dell'individuazione delle caratteristiche minime delle attrezzature di primo soccorso: l'Istituto appartiene al Gruppo A. Pertanto vengono messe a disposizione **Cassette di Pronto Soccorso** che contengono i contenuti minimi di seguito verificati.

Elementi di controllo		Prima verifica	Verificato	data verifica
1	Guanti sterili monouso (5 paia)	x		
2	Visiera para-schizzi	x		
3	Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)	x		
4	Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro – 0,9%) da 500 ml (3)	x		
5	Compresse di garza sterile 10 X 10 in buste singole (10)	x		
6	Compresse di garza sterile 18 X 40 in buste singole (2)	x		
7	Teli sterili monouso (2)	x		
8	Pinzette da medicazione sterili monouso (2)	x		
9	Confezione di rete elastica di misura media (1)	x		
10	Confezione di cotone idrofilo (1)	x		
11	Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)	x		
12	Rotoli di cerotto alto 2,5 cm (2)	x		
13	Un paio di forbici	x		
14	Lacci emostatici (3)	x		
15	Ghiaccio pronto uso (2)	x		
16	Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)	x		
17	Termometro	x		
18	Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa	x		

**1.7 CICLO LAVORATIVO – LAVORAZIONI AZIENDALI E MANSIONI****Mansione/Ciclo lavorativo/Attività/Postazione**

MAESTRI

PROFESSORI

<b>Fasi del ciclo lavorativo/attività</b>	<b>Descrizione fase</b>	<b>Area/ Reparto/ Luogo di lavoro</b>	<b>Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)</b>	<b>Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti, scarti di lavorazione</b>	<b>Mansioni</b>
Tenuta documentazione amministrativa	Tenuta e gestione documentazione amministrativa	aule – sala professori	Videoterminale Stampante-Fax	Cancelleria	MAESTRI PROFESSORI
Archiviazione documenti	Deposito documenti in armadi/scaffali	aule – sala professori	Armadi, scaffalature, libri e documenti	Cancelleria	MAESTRI PROFESSORI
Assistenza alunni	Assistenza e movimentazione alunni in caso di problemi	aule, corridoi, scale, palestra, sala giochi, piazzale, bagni, campi sportivi, piscina, teatro	Tavoli, sedie, zaini, giocattoli, alunni	-	MAESTRI PROFESSORI
Distribuzione pasti	Ricezione pasti dalla cucina e assistenza agli alunni durante la somministrazione di pasti	Refettori	Tavoli, sedie, posate	Alimenti e bevande	MAESTRI PROFESSORI

**Mansione/Ciclo lavorativo/Attività/Postazione****EDUCATRICI ASILO NIDO**

<b>Fasi del ciclo lavorativo/attività</b>	<b>Descrizione fase</b>	<b>Area/ Reparto/ Luogo di lavoro</b>	<b>Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)</b>	<b>Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti, scarti di lavorazione</b>	<b>Mansioni</b>
Assistenza bambini	Organizzazione, controllo e supervisione durante attività didattico-pedagogiche, ludiche e laboratori. Assistenza ai bambini	aule, corridoi, area giochi esterna, area riposo	Tavoli, sedie, zaini, lettini, giocattoli, bambini	Indumenti, argille, stoffe, carta, pastelli	EDUCATRICI ASILO NIDO
Assistenza bambini nell'igiene	Assistenza dell'igiene personale	bagni, area fasciatoio	Bambini, fasciatoio, sanitari	Pannolini, salviette, indumenti	EDUCATRICI ASILO NIDO
Distribuzione pasti	Ricezione pasti dal montacarichi e assistenza ai bambini per la somministrazione di pasti	aule, area pranzo	Tavoli, sedie, posate	Alimenti e bevande	EDUCATRICI ASILO NIDO

**Mansione/Ciclo lavorativo/Attività/Postazione****OPERATORI SCOLASTICI**

<b>Fasi del ciclo lavorativo/attività</b>	<b>Descrizione fase</b>	<b>Area/ Reparto/ Luogo di lavoro</b>	<b>Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)</b>	<b>Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti, scarti di lavorazione</b>	<b>Mansioni</b>
Assistenza alunni	Assistenza e movimentazione alunni in caso di problemi	aule, corridoi, scale, palestra, sala giochi, piazzale, bagni, campi sportivi, teatro	Tavoli, sedie, zaini, giocattoli, alunni	-	OPERATORI SCOLASTICI
Gestione aule e corridoi, piazzali	Gestione e sistemazione aule, bagni, scale e corridoi	aule, bagni, corridoi, scale, piazzali	Tavoli, sedie, zaini, libri, armadi, porte e scaffalature	Cancelleria, rifiuti	OPERATORI SCOLASTICI

**Mansione/Ciclo lavorativo/Attività/Postazione**

IMPIEGATI AMMINISTRATIVI

PORTIERI CENTRALINISTI

<b>Fasi del ciclo lavorativo/attività</b>	<b>Descrizione fase</b>	<b>Area/ Reparto/ Luogo di lavoro</b>	<b>Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)</b>	<b>Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti, scarti di lavorazione</b>	<b>Mansioni</b>
Lavoro d'ufficio	Lavoro d'ufficio, di segreteria e tenuta documentazione amministrativa con e senza uso di VDT	uffici	Videoterminale (VDT), telefono, stampante-fax	Rifiuti Pericolosi (Toner); Cancelleria	IMPIEGATI AMMINISTRATIVI
Archiviazione documenti	Deposito documenti in armadi/scaffali	uffici	Armadi e scaffalature	Cancelleria	IMPIEGATI AMMINISTRATIVI
Accoglienza e gestione utenti e clienti	Gestione di utenti e clienti, pagamenti, assistenza per informazioni e iscrizioni	uffici	Videoterminale (VDT), telefono, stampante-fax, armadi e scaffalature	Cancelleria	IMPIEGATI AMMINISTRATIVI
Portineria	Vigilanza in ingresso e uscita di utenti e clienti e gestione telefonate,	Portineria, giardino, parcheggio auto, ingresso carrabile	Impianto sorveglianza, impianto cancello automatico, centralino telefonico, impianto citofonico	Cancelleria	PORTIERI CENTRALINISTI

**Mansione/Ciclo lavorativo/Attività/Postazione**

CUOCHI

ADDETTI SALA MENSA

<b>Fasi del ciclo lavorativo/attività</b>	<b>Descrizione fase</b>	<b>Area/ Reparto/ Luogo di lavoro</b>	<b>Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)</b>	<b>Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti, scarti di lavorazione</b>	<b>Mansioni</b>
Ricezione materie prime	Ricezione materie prime dai fornitori e distribuzione all'interno dei magazzini, delle celle frigo e della cucina	Ingresso fornitori, corridoi, cucina	Carrelli, celle frigo, frigoriferi, banconi cucina, scaffalature, magazzini	Alimenti e bevande	CUOCHI
Preparazione pasti	Modanatura, lavaggio, taglio cibi; preparazione bevande e piatti freddi e caldi	Cucina	Utensili manuali (coltelli, lame...), affettatrice, frullatore, mixer, centrifuga, pella patate attrezzature elettriche, lavastoviglie, cappe aspiranti, tritacarne, fornelli, forno, carrelli, montacarichi, celle frigo, frigoriferi, banconi cucina, scaffalature, magazzini	Alimenti e bevande	CUOCHI
Smistamento pasti	Distribuzione dei pasti ai refettori	Cucina, refettori	Carrelli, posate	Alimenti e bevande	CUOCHI
Distribuzione pasti	Distribuzione dei pasti nei refettori	Refettori	Carrelli, posate	Alimenti e bevande	ADDETTI SALA MENSA
Lavaggio e pulizia attrezzi ed utensili	Pulizia e disinfezione (sanificazione) di tutte le attrezzature, le macchine e gli impianti che possono venire in contatto con gli alimenti	Cucina	Lavastoviglie, stracci/spugne/spazzole	Prodotti detergenti e sanificanti	CUOCHI
Preparazione sala mensa	Gestione sala mensa con pulizia e riordino della stessa	Refettori	Stracci/spugne/carta	Prodotti detergenti e sanificanti	ADDETTI SALA MENSA

**Mansione/Ciclo lavorativo/Attività/Postazione****ADDETTI ALLE PULIZIE**

<b>Fasi del ciclo lavorativo/attività</b>	<b>Descrizione fase</b>	<b>Area/ Reparto/ Luogo di lavoro</b>	<b>Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)</b>	<b>Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti, scarti di lavorazione</b>	<b>Mansioni</b>
Spolveratura e ritiro rifiuti	Spolveratura aree di lavoro e arredi con ritiro rifiuti	Tutti i luoghi di lavoro	Utensili per spolveratura (panni, carrelli, sacchi)	-	ADDETTI ALLE PULIZIE
Spazzatura pavimenti	Raccolta dalla superficie del pavimento dei materiali di rifiuto	Tutti i luoghi di lavoro	Utensili per spazzatura (scope, palette per raccolta, carrelli con sacco)	Rifiuti	ADDETTI ALLE PULIZIE
Lavaggio pavimenti	Lavaggio pavimenti dell'istituto	Tutti i luoghi di lavoro	Carrello con mop o frange e secchi, utensili per lavaggio (scope, stracci)	Prodotti pulizia	ADDETTI ALLE PULIZIE
Lavaggio superfici verticali	Pulizia a mano delle superfici verticali lavabili, incluse quelle di vetro	Tutti i luoghi di lavoro	Utensili per pulizia vetri (tergi vetro, asta telescopica, raschietto, secchio, pelli e panni)	Prodotti pulizia	ADDETTI ALLE PULIZIE
Pulizia e disinfezione dei servizi igienici	Pulizia e disinfezione dei servizi igienici dell'istituto	Servizi igienici	Carrello con mop o frange e secchi, utensili per lavaggio (scope, stracci), materiali di rifornimento igienico-sanitari	Liquidi biologici, Prodotti disinfezione e pulizia	ADDETTI ALLE PULIZIE

**Mansione/Ciclo lavorativo/Attività/Postazione****OPERAI**

<b>Fasi del ciclo lavorativo/attività</b>	<b>Descrizione fase</b>	<b>Area/Reparto/Luogo di lavoro</b>	<b>Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili, ed impianti (di produzione e servizio)</b>	<b>Materie prime, semilavorati e sostanze impiegati e prodotti, scarti di lavorazione</b>	<b>Mansioni</b>
Manutenzioni	Piccole manutenzioni ordinarie di vario genere dei luoghi di lavoro e degli impianti	Tutti i luoghi di lavoro	Attrezzature elettriche e a batteria (trapano a percussione, trapano elettrico, avvitatore a batteria, idropulitrice, lavapavimenti, monospazzola lucidapavimenti, seghetto alternativo, graffatrice, scartavetratrice, saldatrice ad inverter, smerigliatrici...); utensili manuali (minuterie, martello, taglierini, seghetti...); scale portatili; impianti, apparecchi e luoghi di lavoro in manutenzione	Prodotti lubrificanti e incollanti e materiali di scarto	OPERAI
Controllo ambienti	Verifica della conformità degli ambienti e degli impianti in genere	Tutti i luoghi di lavoro	-	-	OPERAI



## 1.8 ANALISI DEGLI INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI

### Infortunati sul lavoro

L'andamento infortunistico costituisce elemento di *orientamento* e *qualificazione* degli interventi formativi e delle misure di prevenzione da adottare. Va detto che l'assenza di infortuni, non comporta il venir meno dell'attenzione alla costante azione di prevenzione che è attuata in azienda.

- L'analisi è condotta nell'arco temporale di 8 anni.  
 L'analisi è condotta esaminando l'intera vita aziendale

Le tabelle riportate di seguito forniscono i dati relativi agli infortuni occorsi, disaggregati in base alla causa che ha determinato l'evento, e dando una sommaria valutazione statistica del fenomeno.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
n. infortuni	0	0	0	0	0	0	0	0
n. giorni persi	0	0	0	0	0	0	0	0

Di seguito vengono indicate le cause di infortunio, ove presenti, rilevate negli anni presi in esame

Causa infortunio	frequenza	Invalidità	% infortuni sulle ore lavorate	% invalidità
Macchine/impianti	0	0	n.c.	n.c.
Uso di utensili portatili	0	0	n.c.	n.c.
Scivolamenti/cadute nei luoghi di lavoro (scale, pavimenti ..)	0	0	n.c.	n.c.
Movimentazione materiali	0	0	n.c.	n.c.
Contatto con prodotti chimici	0	0	n.c.	n.c.
Ustioni (superfici calde, vapore)	0	0	n.c.	n.c.
Urti	0	0	n.c.	n.c.
Altro	0	0	n.c.	n.c.

### Malattie professionali

Negli ultimi anni all'interno dell'azienda **non** si sono riscontrati casi di malattie professionali.

**SEZIONE SECONDA : VALUTAZIONE DEI RISCHI****2.1 INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI PRESENTI**

<b>Famiglia di pericoli</b>	<b>Pericoli</b>	<b>Pericoli presenti</b>	<b>Riferimenti legislativi</b>	<b>Esempi di incidenti e di criticità</b>
Luoghi di lavoro: - al chiuso (anche in riferimento ai locali sotterranei art. 65) - all'aperto  N.B.: Tenere conto dei lavoratori disabili art.63 c.2-3	Stabilità e solidità delle strutture	X	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (All. IV)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crollo di pareti o solai per cedimenti strutturali</li><li>• Crollo di strutture causate da urti da parte di mezzi aziendali</li></ul>
	Altezza, cubatura, superficie	X	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (All. IV) e normativa locale vigente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mancata salubrità o ergonomia legate ad insufficienti dimensioni degli ambienti</li></ul>
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari, banchine e rampe di carico	X	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (All. IV)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cadute dall'alto</li><li>• Cadute in piano</li><li>• Cadute in profondità</li><li>• Urti</li></ul>
	Vie di circolazione interne ed esterne (utilizzate per : -raggiungere il posto di lavoro - fare manutenzione agli impianti)	X	D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (All. IV)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cadute dall'alto</li><li>• Cadute in piano</li><li>• Cadute in profondità</li><li>• Contatto con mezzi in movimento</li><li>• Caduta di materiali</li></ul>
	Vie e uscite di emergenza	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prev. incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, a. 15	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vie di esodo non facilmente fruibili</li></ul>



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
	Porte e portoni	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prev. incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	<ul style="list-style-type: none"><li>• Urti, schiacciamento</li><li>• Uscite non facilmente fruibili</li></ul>
	Scale	X	- D.Lgs. 81/08 (All.IV, 1.7;Tit.IV capo II ; a.113) -DM 10/03/98 - Regole tecniche di prev. incendi applicabili - D. Lgs. 139/06, art. 15	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cadute;</li><li>• Difficoltà nell'esodo</li></ul>
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caduta, investimento da materiali e mezzi in movimento;</li><li>• esposizione ad agenti atmosferici</li></ul>
	Microclima	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Esposizione a condizioni microclimatiche non confortevoli all'aperto</li><li>• Assenza di impianto di riscaldamento</li><li>• Carenza di areazione naturale e/o forzata</li></ul>
	Illuminazione naturale e artificiale	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV) - DM 10/03/98 - Regole tecniche di prev. incendi applicabili - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15	<ul style="list-style-type: none"><li>• Carenza di illuminazione naturale</li><li>• Abbagliamento</li><li>• Affaticamento visivo</li><li>• Urti e cadute</li><li>• Difficoltà nell'esodo</li></ul>
	Locali di riposo e refezione	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV) - Normativa locale vigente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarse condizioni di igiene</li><li>• Inadeguata conservazione di cibi e bevande</li></ul>
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV) - Normativa locale vigente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarse condizioni di igiene</li><li>• Numero e capacità inadeguati</li><li>• Possibile contaminazione degli indumenti privati con quelli di lavoro</li></ul>
	Servizi igienico assistenziali	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV) - Normativa locale vigente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarse condizioni di igiene;</li><li>• Numero e dimensioni inadeguati</li></ul>
	Dormitori	NO	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (All. IV) - Normativa locale vigente - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/26 n. 139, art. 15 - DPR 151/2011 All. I p.66	<ul style="list-style-type: none"><li>• Scarsa difesa da agenti atmosferici</li><li>• Incendio</li></ul>



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
	Aziende agricole	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV, punto 6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• scarse condizioni di igiene;</li> <li>• servizi idrici o igienici inadeguati</li> </ul>
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	Vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili. Scavi	NO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Allegato IV punto 3, 4; Titolo XI ; artt. 66 e 121)</li> <li>- DM 10/03/98</li> <li>- D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15</li> <li>- DPR 177/2011</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta in profondità</li> <li>• Problematiche di primo soccorso e gestione dell'emergenza</li> <li>• Insufficienza di ossigeno</li> <li>• Atmosfere irrespirabili</li> <li>• Incendio ed esplosione</li> <li>• Contatto con fluidi pericolosi</li> <li>• Urto con elementi strutturali</li> <li>• Seppellimento</li> </ul>
Lavori in quota	Attrezzature per lavori in quota (ponteggi, scale portatili, trabattelli, cavalletti, piattaforme elevabili, ecc.) – uso scale portatili a norma	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IV, capo II (ove applicabile); Art. 113; Allegato XX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caduta dall'alto</li> <li>• Scivolamento</li> <li>• Caduta di materiali</li> </ul>
Impianti di servizio	<b>Impianti elettrici</b> (circuiti di alimentazione degli apparecchi utilizzatori e delle prese a spina; cabine di trasformazione; gruppi elettrogeni, sistemi fotovoltaici, gruppi di continuità, ecc.);	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III)</li> <li>- DM 37/08</li> <li>- D.Lgs 626/96; (Dir. BT)</li> <li>- DPR 462/01; - DM 13/07/2011</li> <li>-DM 10/03/98</li> <li>- Regole tecniche di prev. incendi applicabili</li> <li>- D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, a. 15</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica (folgorazione, incendio, innesco di esplosioni)</li> </ul>
	<b>Impianti radiotelevisivi, antenne, impianti elettronici</b> (impianti di segnalazione, allarme, trasmissione dati, ecc. alimentati con valori di tensione fino a 50 V in corrente alternata e 120 V in corrente continua)	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III)</li> <li>- DM 37/08</li> <li>- D.Lgs. 626/96 (Dir. BT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Esposizione a campi elettromagnetici</li> </ul>
	<b>Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione</b>	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- D.Lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III)</li> <li>- DM 37/08</li> <li>- D.Lgs 17/10; - D.M. 01/12/75</li> <li>- DPR 412/93; - DM 17/03/03</li> <li>- Dlgs 311/06; - D.Lgs. 93/00</li> <li>- DM 329/04; - DPR 661/96</li> <li>- DM 12/04/96; - DM 28/04/05</li> <li>- DM 10/03/98 ; RD 9/01/ 1927</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Scoppio di apparecchiature in pressione</li> <li>• Incendio ed esplosione</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> <li>• Esposizione ad agenti biologici</li> <li>• Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamento, ecc)</li> </ul>



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
	<b>Impianti idrici e sanitari</b>	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - DM 37/08 - D.Lgs 93/00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esposizione ad agenti biologici</li> <li>• Scoppio di apparecchiature in pressione</li> </ul>
	<b>Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas</b>	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 37/08 - Legge n. 1083 del 1971 - D.Lgs. 93/00; - DM 329/04 - Regole tecniche di prevenzione incendi applicabili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incendio</li> <li>• Esplosione</li> <li>• Scoppio di apparecchiature in pressione</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> </ul>
	<b>Impianti di sollevamento</b> (ascensori, montacarichi, scale mobili, piattaforme elevatrici, montascale)	X	- D.Lgs. 81/08 Tit. III capo I,III - DM 37/08; - DPR 162/99 - D.Lgs 17/10 - DM 15/09/2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura meccanica (schiacciamento, caduta, ecc.)</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> </ul>
Attrezzature di lavoro – <i>Impianti di produzione, apparecchi e macchinari fissi</i>	<b>Apparecchi e impianti in pressione</b> (es. reattori chimici, autoclavi, impianti e azionamenti ad aria compressa, compressori industriali, ecc., impianti di distribuzione dei carburanti)	NO	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo III capo I) - D.Lgs. 17/2010 - D.Lgs. 93/2000 - DM 329/2004	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scoppio di apparecchiature in pressione</li> <li>• Emissione di inquinanti getto di fluidi e proiezione di oggetti</li> </ul>
	<b>Impianti e apparecchi termici fissi</b> (forni per trattamenti termici, forni per carrozzerie, forni per panificazione, centrali termiche di processo, ecc.)	NO	-D.Lgs. 81/08 (Tit.III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (Dir. BT) - D.Lgs. 17/2010;-D.Lgs. 93/00 - DM 329/04; - DM 12/04/1996 - DM 28/04/2005 - D. Lgs 8/3/2006 n. 139, art. 15	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contatto con superfici calde</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Incendio</li> <li>• esplosione</li> <li>• scoppio di apparecchiature in pressione</li> <li>• emissione di inquinanti</li> </ul>
	<b>Macchine fisse</b> per la lavorazione del metallo, del legno, della gomma o della plastica, della carta, della ceramica, ecc.; macchine tessili, alimentari, per la stampa, ecc. (esempi: Torni, Presse, Trapano a colonna, Macchine per il taglio o la saldatura, Mulini, Telai, Macchine rotative, Impastatrici, centrifughe, lavatrici industriali, ecc.) <b>Impianti automatizzati</b> per la produzione di articoli vari (ceramica, laterizi, materie plastiche, materiali metallici, vetro, carta, ecc.) Macchine e impianti per confezionamento,imbottigliamento,ecc.	NO	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III; Tit. XI) - D.Lgs 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura meccanica (urti, tagli, trascinarsi, perforazione, schiacciamenti, proiezione di materiale in lavorazione).</li> <li>• Incidenti di natura elettrica Innesco atmosfere esplosive</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> <li>• Caduta dall'alto</li> </ul>



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
	<b>Impianti di sollevamento, trasporto e movimentazione materiali</b> (esempi: gru,carri ponte,argani,elevatori a nastro, nastri trasportatori,ecc)	NO	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III) - D.Lgs 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura meccanica (urto, trascinamento, schiacciamento)</li> <li>• Caduta dall'alto</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> </ul>
	<b>Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria</b> (per polveri o vapori di lavorazione, fumi di saldatura, ecc.)	NO	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III; Tit. XI; All. IV,p.4) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs. 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esplosione</li> <li>• Incendio</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> </ul>
	<b>Serbatoi di combustibile fuori terra a pressione atmosferica</b>	NO	- DM 31/07/1934 - DM 19/03/1990 - DM 12 /09/2003	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti</li> <li>• Incendio ed esplosione</li> </ul>
	<b>Serbatoi interrati</b> (compresi quelli degli impianti di distribuzione stradale)	NO	- Legge 179/2002 art. 19 - D.lgs 132/1992 - DM n.280/1987, - DM 29/11/2002 - DM 31/07/ 1934	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sversamento di sostanze infiammabili e inquinanti</li> <li>• Incendio</li> <li>• Esplosione</li> </ul>
	<b>Distributori di metano</b>	NO	DM 24/05/2002 e smi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esplosione</li> <li>• Incendio</li> </ul>
	<b>Serbatoi di GPL</b> <b>Distributori di GPL</b>	NO	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - D.Lgs 93/00; - DM 329/04 - Legge n.10 del 26/02/2011 - DM 13/10/1994 - DM 14/05/2004 - DPR 24/10/2003 n. 340 e smi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esplosione</li> <li>• Incendio</li> </ul>
Attrezzature di lavoro - <i>Apparecchi e dispositivi elettrici o ad azionamento non manuale trasportabili, portatili.</i>  <i>Apparecchi termici trasportabili</i>	<b>Apparecchiature informatiche e da ufficio</b> (PC, stampante, fotocopiatrice, fax, ecc.) <b>Apparecchiature audio o video</b> (Televisori, Apparecchiature stereofoniche, ecc.) <b>Apparecchi e dispositivi vari di misura, controllo, comunicazione</b> (registratori di cassa, sistemi per controllo accessi, ecc.)	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - D.Lgs. 626/96 (BT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> </ul>
	<b>Utensili portatili, elettrici o a motore a scoppio</b> (trapano, idropulitrice, affettatrice, ecc.)	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs. 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Scarsa ergonomia dell'attrezzature di lavoro</li> </ul>



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
<i>Attrezzature in pressione trasportabili</i>	<b>Apparecchi portatili per saldatura</b> (saldatrice ad arco, saldatrice a stagno, saldatrice a cannello, ecc)	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III: Tit. XI) - D.Lgs. 626/96 (BT) - DM 10/03/98 - D. Lgs. 8/3/2006 n. 139, art. 15 - Regole tecniche di p.i. applicabili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esposizione a fiamma o calore</li> <li>• Esposizione a fumi di saldatura</li> <li>• Incendio</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Innesco esplosioni</li> <li>• Scoppio di bombole in pressione</li> </ul>
	<b>Elettrodomestici</b> (Frigoriferi, forni a microonde, aspirapolveri, ecc)	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> </ul>
	<b>Apparecchi termici trasportabili</b> (Termoventilatori, stufe a gas trasportabili, cucine a gas, ecc.)	NO	-D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) -D.Lgs. 626/96 (BT) -D.Lgs 17/2010 DPR 661/96	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Formazione di atmosfere esplosive</li> <li>• Scoppio di apparecchiature in pressione</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> <li>• Incendio</li> </ul>
	<b>Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale</b> (Avvolgicavo, cordini di prolunga, adattatori, ecc.)	X	-D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III) -D.Lgs 626/96 (BT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> </ul>
	<b>Apparecchi di illuminazione</b> (Lampade da tavolo, lampade da pavimento, lampade portatili, ecc.)	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit III capo III) D.Lgs 626/96 (BT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> </ul>
	<b>Gruppi elettrogeni trasportabili</b>	NO	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs. 626/96 (BT) - D.Lgs .17/2010 - DM 13/07/2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissione di inquinanti</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Incendio</li> </ul>
	<b>Attrezzature in pressione trasportabili</b> (compressori, sterilizzatrici , bombole, fusti in pressione, recipienti criogenici, ecc.)	NO	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Titolo III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010 - D.Lgs 93/2000 - D.Lgs 23/2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scoppio di apparecchiature in pressione</li> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Incendio</li> </ul>
	<b>Apparecchi elettromedicali</b> (ecografi, elettrocardiografi, defibrillatori, elettrostimolatori, ecc.) - DAE	X	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 37/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> </ul>
	<b>Apparecchi elettrici per uso estetico</b> (apparecchi per massaggi, depilatori elettrici, lampade abbronzanti, elettrostimolatori, ecc.)	NO	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - DM 110/2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica</li> </ul>



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
Attrezzature di lavoro - <i>Altre attrezzature a motore</i>	<b>Macchine da cantiere</b> (escavatori, gru, trivelle, betoniere, dumper, autobetonpompa, rullo compressore, ecc.)	NO	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ribaltamento</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> </ul>
	<b>Macchine agricole</b> (Trattrici, Macchine per la lavorazione del terreno, Macchine per la raccolta, ecc.)	NO	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I) - DM 19/11/2004 - D.Lgs 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ribaltamento</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> </ul>
	<b>Carrelli industriali</b> (Muletti, transpallett, ecc.)	NO	- D.lgs 81/08 s.m.i. (Tit. III capo I e III) - D.Lgs 626/96 (BT) - D.Lgs 17/2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ribaltamento</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Emissione di inquinanti</li> <li>• Incidenti stradali</li> </ul>
	<b>Mezzi di trasporto materiali</b> (Autocarri, furgoni, autotreni, autocisterne, ecc.)	NO	- D.lgs 30 aprile 1992, n. 285 - D.lgs. 35/2010,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ribaltamento</li> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> <li>• Sversamenti di inquinanti</li> </ul>
	<b>Mezzi trasporto persone</b> (Autovetture, Pullman, Autoambulanze, ecc.)	NO	D.Lgs. 30 aprile 1992, n.285	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti stradali</li> </ul>
Attrezzature di lavoro - <i>Utensili manuali</i>	Coltelli, lame, forchettoni, minuterie, martello, taglierini, seghetti, tergi vetro, asta telescopica, raschietto, scope, palette per raccolta, carrello con mop o frange, secchi, spugne, spazzole, ecc.	X	D.lgs 81/08 s.m.i. (Titolo III capo I)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura meccanica</li> </ul>
Scariche atmosferiche	Scariche atmosferiche	X	- D.lgs. 81/08 s.m.i. (Tit. III capo III) - DM 37/08 - DPR 462/01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidenti di natura elettrica (folgorazione)</li> <li>• Innesco di incendi o di esplosioni</li> </ul>
Lavoro al videoterminale	Lavoro al videoterminale	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VII ; Allegato XXXIV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posture incongrue, movimenti ripetitivi.</li> <li>• Ergonomia del posto di lavoro</li> <li>• Affaticamento visivo</li> </ul>
Agenti fisici	Rumore	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I ;Titolo VIII, Capo II)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ipoacusia</li> <li>• Difficoltà di comunicazione</li> <li>• Stress psicofisico</li> </ul>
	Vibrazioni	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I ;Titolo VIII, Capo III)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sindrome di Raynaud</li> <li>• Lombalgia</li> </ul>



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
	Campi elettromagnetici	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo IV)	• Assorbimento di energia e correnti di contatto
	Radiazioni ottiche artificiali	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I; Titolo VIII, Capo V)	• Esposizione di occhi e cute a sorgenti di radiazioni ottiche di elevata potenza e concentrazione.
	Microclima di ambienti severi, infrasuoni, ultrasuoni, atmosfere iperbariche	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VIII, Capo I)	• Colpo di calore • Congelamento • Cavitazione • Embolia
Radiazioni ionizzanti	Raggi alfa, beta, gamma	NO	D.Lgs. 101/2020	• Esposizione a radiazioni ionizzanti
Sostanze pericolose	Agenti chimici (comprese le polveri)	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IX, Capo I; Allegato IV punto 2) - RD 6/5/1940, n. 635 e s.m.i.	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione. • Esplosione • Incendio
	Agenti cancerogeni e mutageni	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo IX, Capo II)	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione.
	Amianto	NO	D.Lgs. 81/08 (Titolo IX, Capo III)	• Inalazione di fibre
Agenti biologici	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo X)	• Esposizione per contatto, ingestione o inalazione
Atmosfere esplosive	Presenza di atmosfera esplosive (a causa di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri)	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo XI; Allegato IV punto 4)	• Esplosione
Incendio	Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI ; Allegato IV punto 4) - D.M. 10/3/98 - D. Lgs 8/3/06 n. 139, art. 15 - Regole tecniche di p.i. applicabili - DPR 151/2011	• Incendio • Esplosioni



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo I, Capo III, sez. VI)	• Cedimenti strutturali
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	X	- D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 28, comma 1 -bis) - Accordo europeo 8 ottobre 2004 - Circolare Min. Lavoro e delle Politiche sociali del 18/11/2010	• Numerosi infortuni/assenze • Evidenti contrasti tra lavoratori • disagio psico-fisico • calo d'attenzione, • Affaticamento • isolamento
Condizioni di lavoro particolari	Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lett.a)	• Incidenti causati da affaticamento • Difficoltà o mancanza di soccorso • Mancanza di supervisione
Pericoli connessi all'interazione con persone	Attività svolte a contatto con il pubblico (attività ospedaliera, di sportello, di formazione, di assistenza, di intrattenimento, di rappresentanza e vendita, di vigilanza in genere, ecc.)	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lett.a)	• Aggressioni fisiche e verbali
Pericoli connessi all'interazione con animali	Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc.	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. art. 15, comma 1, lett.a)	• Aggressione, calci, morsi, punture, schiacciamento, ecc.
Movimentazione manuale dei carichi	Posture incongrue	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI Allegato XXXIII)	• Prolungata assunzione di postura incongrua
	Movimenti ripetitivi	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI; Allegato XXXIII)	• Elevata frequenza dei movimenti con tempi di recupero insufficienti
	Sollevamento e spostamento di carichi	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (Titolo VI; Allegato XXXIII)	• Sforzi eccessivi • Torsioni del tronco • Movimenti bruschi • Posizioni instabili
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 82)	• Folgorazione
Lavori in prossimità di parti attive di impianti elettrici	Pericoli connessi ai lavori in prossimità di parti attive di linee o impianti elettrici	NO	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 83 e Allegato I)	• Folgorazione



Famiglia di pericoli	Pericoli	Pericoli presenti	Riferimenti legislativi	Esempi di incidenti e di criticità
Lavoratrici madri e minori		X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 28) D.Lgs. 26 marzo 2001 n° 151 Legge N. 977 del 17/10/1967	
Formazione e informazione		X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art.36 e 37)	
Sorveglianza sanitaria		X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 41)	
DPI		X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. Titolo V, art. 161÷165 e all. XXIV ÷ XXXII	
Segnaletica di sicurezza		X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. Titolo III, Capo II	
ALTRO Interferenze	Pericoli connessi alle interferenze con le ditte e/o lavoratori autonomi che possono accedere nei luoghi di lavoro dell'istituto (ad es. ditte di manutenzione, ditte in appalto, ditte chiamate ad effettuare lavori di edilizia ecc.)	X	D.Lgs. 81/08 s.m.i. (art. 26 c. 3)	• Rischi interferenziali

**2.2 VALUTAZIONE RISCHI, MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ATTUATE, PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO**

VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE ATTUATE				PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO	
Luogo di lavoro	Mansione	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Misure adottate	Misure di miglioramento da adottare Prevenzione Protezione	Data presunta / Incaricato
aule, scale, corridoi, palestra, sala giochi, piazzali, bagni, aree pranzo/riposo/fasciatoio/giochi esterna, piscina, campi sportivi, teatro, uffici, portineria, giardino, parch.auto, ingresso carrabile	Maestri, Professori, Operatori scolastici, Impiegati amministrativi, Portieri centralinisti, Addetti alle pulizie, Educatrici asilo nido	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apparecchiature informatiche e da ufficio</li> <li>➤ Impianti elettrici di alimentazione</li> <li>➤ Impianti di riscaldamento</li> <li>➤ Apparecchiature audio o video</li> <li>➤ Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale</li> <li>➤ Agenti biologici (Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti)</li> <li>➤ Pericoli connessi all'interazione con persone/bambini</li> <li>➤ Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute, ecc) dovuti soprattutto all'interazione con i bambini</li> <li>➤ Scale</li> <li>➤ Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni</li> <li>➤ Servizi igienico assistenziali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li> <li>➤ Manutenzione periodica attrezzature elettriche</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale  Periodica - Medico Competente
aule, corridoi, scale, palestra, sala giochi, piazzali, bagni, campi sportivi, teatro, uffici	Maestri materna, Operatori Scolastici, Cuochi, Pulizie, Operai, Educatrici asilo nido	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Movimentazione manuale dei carichi (Assistenza e movimentazione alunni, tavoli, banchi, sedie, zaini, in caso di problemi) con Posture statiche in piedi, posture incongrue e Sollevamento e spostamento di carichi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Valutazione della movimentazione manuale dei carichi</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Aggiornamento valutazioni specifiche</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale  2022 - DDL Periodica - Medico Competente
Refettori, area pranzo/fasciatoio	Maestri, Professori, Addetti alle pulizie, Addetti sala mensa, Educatrici asilo nido	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Impianti elettrici di alimentazione</li> <li>➤ Impianti di riscaldamento</li> <li>➤ Apparecchiature audio o video</li> <li>➤ Agenti biologici (Virus, batteri, microrganismi, endoparassiti)</li> <li>➤ Incendio ed emergenze</li> <li>➤ Pericoli connessi all'interazione con persone/bambini</li> <li>➤ Impianti di sollevamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li> <li>➤ Manutenzione periodica attrezzature elettriche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> </ul>	2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale



VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE ATTUATE				PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO	
Luogo di lavoro	Mansione	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Misure adottate	Misure di miglioramento da adottare Prevenzione Protezione	Data presunta / Incaricato
Uffici	Impiegati amministrativi, Maestri, Professori	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lavoro al videoterminale (posture incongrue, movimenti ripetitivi, ergonomia del posto di lavoro, affaticamento visivo)</li> <li>➤ Apparecchiature informatiche e da ufficio (PC, stampante, fotocopiatrice, fax, ecc.)</li> <li>➤ Impianti elettrici di alimentazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> <li>➤ DPI</li> <li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li> <li>➤ Manutenzione periodica attrezzature elettriche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sul rischio VDT secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale  Periodica - Medico Competente
Portineria	Portieri centralinisti	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pericoli connessi all'interazione con persone - Attività svolte a contatto con il pubblico (attività di sportello, di assistenza, di vigilanza in genere)</li> <li>➤ Apparecchiature informatiche e da ufficio (PC, stampante, fotocopiatrice, fax, ecc.)</li> <li>➤ Impianti elettrici di alimentazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> <li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li> <li>➤ Manutenzione periodica attrezzature elettriche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sul rischio VDT secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale  Periodica - Medico Competente
Ingresso fornitori, corridoi, cucina, refettori	Cuochi	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Movimentazione manuale dei carichi con Posture incongrue e Sollevamento e spostamento di carichi</li> <li>➤ Rischio Chimico per prodotti detergenti e sanificanti</li> <li>➤ Impianti elettrici di alimentazione</li> <li>➤ Agenti biologici (Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti)</li> <li>➤ Pericoli connessi all'interazione con persone</li> <li>➤ Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni</li> <li>➤ Utensili portatili elettrici (affettatrice, frullatore, mixer, centrifuga, pelapatate, attrezzature elettriche, lavastoviglie, tritacarne)</li> <li>➤ Rischio Rumore</li> <li>➤ Rischio Vibrazioni</li> <li>➤ Utensili manuali (coltelli, lame...)</li> <li>➤ Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas (ustioni, incendio, esplosione, scoppio di apparecchiature in pressione)</li> <li>➤ Elettrodomestici (Frigoriferi, forni, lavastoviglie)</li> <li>➤ Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute, ecc)</li> <li>➤ Impianti di sollevamento (montacarichi)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Valutazione della movimentazione manuale dei carichi</li> <li>➤ Valutazione del rischio chimico</li> <li>➤ Valutazione del rischio rumore</li> <li>➤ Valutazione del rischio vibrazioni</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> <li>➤ Manutenzione periodica attrezzature elettriche</li> <li>➤ DPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Aggiornamento valutazioni specifiche</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale  2022 - DDL  Periodica - Medico Competente



VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE ATTUATE				PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO	
Luogo di lavoro	Mansione	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Misure adottate	Misure di miglioramento da adottare Prevenzione Protezione	Data presunta / Incaricato
Luoghi di lavoro vari	Addetti alle pulizie	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Movimentazione manuale dei carichi con Posture incongrue e Sollevamento e spostamento di carichi</li> <li>➤ Rischio Chimico per prodotti disinfezione e pulizia</li> <li>➤ Impianti elettrici di alimentazione</li> <li>➤ Agenti biologici (Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi, endoparassiti)</li> <li>➤ Pericoli connessi all'interazione con persone</li> <li>➤ Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni</li> <li>➤ Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute, ecc)</li> <li>➤ Utensili per spolveratura, spazzatura, pulizia vetri, carrello con mop o frange</li> <li>➤ Impianti di sollevamento (ascensore)</li> <li>➤ Spogliatoi e armadi per il vestiario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Valutazione della movimentazione manuale dei carichi</li> <li>➤ Valutazione del rischio chimico</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> <li>➤ DPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Aggiornamento valutazioni specifiche</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	<p>2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale</p> <p>2022 - DDL Periodica - Medico Competente</p>
Luoghi di lavoro vari	Operai	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Movimentazione manuale dei carichi con Posture incongrue e Sollevamento e spostamento di carichi</li> <li>➤ Rischio Chimico per prodotti lubrificanti</li> <li>➤ Impianti elettrici di alimentazione</li> <li>➤ Utensili manuali (minuterie, martello, taglierini, seghetti...) e scale portatili</li> <li>➤ Impianti, apparecchi e luoghi di lavoro in manutenzione</li> <li>➤ Impianti di sollevamento (ascensore)</li> <li>➤ Attrezzature elettriche e a batteria (trapano a percussione, trapano elettrico, avvitatore a batteria, idropulitrice, lavapavimenti, monospazzola lucidapavimenti, seghetto alternativo, graffatrice, scartavetratrice, saldatrice ad inverter, smerigliatrici...)</li> <li>➤ Rischio Rumore</li> <li>➤ Rischio Vibrazioni mano/braccio</li> <li>➤ Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute, ecc.)</li> <li>➤ Condizioni atmosferiche avverse, carenza di areazione naturale e/o forzata</li> <li>➤ Posti di lavoro e di passaggio</li> <li>➤ Spogliatoi e armadi per il vestiario</li> <li>➤ Pericoli connessi all'interazione con persone - Attività svolte a contatto con il pubblico (attività di sportello, di assistenza, di vigilanza in genere)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informazione e formazione</li> <li>➤ Valutazione della movimentazione manuale dei carichi</li> <li>➤ Valutazione del rischio chimico</li> <li>➤ Valutazione del rischio rumore</li> <li>➤ Valutazione del rischio vibrazioni</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> <li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li> <li>➤ Manutenzione periodica attrezzature elettriche</li> <li>➤ DPI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Aggiornamento valutazioni specifiche</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	<p>2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale</p> <p>2022 - DDL Periodica - Medico Competente</p>



VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE ATTUATE				PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO	
Luogo di lavoro	Mansione	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Misure adottate	Misure di miglioramento da adottare Prevenzione Protezione	Data presunta / Incaricato
Tutti i luoghi di lavoro	Tutte le mansioni	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Stabilità e solidità delle strutture</li><li>➤ Altezza, cubatura, superficie</li><li>➤ Pavimenti, muri, soffitti, finestre</li><li>➤ Porte e portoni</li><li>➤ Vie di uscita e di emergenza</li><li>➤ Vie di circolazione interne esterne per raggiungere il posto di lavoro e di collegamento</li><li>➤ Microclima</li><li>➤ Illuminazione naturale e artificiale</li><li>➤ Scale interne ed esterne agli edifici</li><li>➤ Locali di riposo e refezione</li><li>➤ Servizi igienico assistenziali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li></ul>	-	-
Luoghi di lavoro vari	Tutte le mansioni	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Impianti elettrici</li><li>➤ Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione</li><li>➤ Impianti idrici e sanitari</li><li>➤ Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas</li><li>➤ Impianti di sollevamento (ascensori, montacarichi)</li></ul> Impianti radiotelevisivi, antenne, impianti elettronici	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li><li>➤ Informazione e Formazione</li><li>➤ Manutenzione ordinaria e straordinaria</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li></ul>	2022 - DDL/ RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale



VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE ATTUATE				PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO	
Luogo di lavoro	Mansione	Pericoli che determinano rischi per la salute e sicurezza	Misure adottate	Misure di miglioramento da adottare Prevenzione Protezione	Data presunta / Incaricato
Luoghi di lavoro vari	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apparecchiature informatiche e da ufficio (PC, stampante, fotocopiatrice, fax, ecc.)</li> <li>➤ Apparecchiature audio o video</li> <li>➤ Apparecchi di illuminazione (Lampade da tavolo, lampade da pavimento, lampade portatili, ecc.)</li> <li>➤ Elettrodomestici (Frigoriferi, forni, lavastoviglie)</li> <li>➤ Organi di collegamento elettrico mobili ad uso domestico o industriale (Avvolgicavo, cordoni di prolunga, adattatori, ecc.)</li> <li>➤ Utensili portatili, elettrici o a batteria</li> <li>➤ Attrezzature di lavoro - Utensili manuali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Idoneità luoghi di lavoro, impianti, attrezzature</li> <li>➤ Informazione e Formazione</li> <li>➤ Manutenzione ordinaria e straordinaria</li> <li>➤ DPI</li> <li>➤ Sorveglianza sanitaria</li> <li>➤ Valutazione rischio Rumore</li> <li>➤ Valutazione rischio Vibrazioni</li> <li>➤ Valutazione della movim. man. carichi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti</li> <li>➤ Aggiornamento valutazioni specifiche</li> <li>➤ Visita medica periodica</li> </ul>	<p>2022 - DDL/RSPP / Formatore qualificato Ente Bilaterale</p> <p>2022 - DDL</p> <p>Periodica - Medico Competente</p>
Luoghi di lavoro vari	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Stress lavoro-correlato</li> <li>➤ Incendio ed emergenze</li> <li>➤ Segnaletica di sicurezza</li> <li>➤ Lavoratrici madri</li> <li>➤ Pericoli connessi alle interferenze con le ditte e/o lavoratori autonomi che possono accedere nei luoghi di lavoro dell'istituto</li> <li>➤ Primo soccorso</li> <li>➤ Dispositivi di Protezione Individuale</li> <li>➤ Rischio Biologico – Sars-CoV-2 e Protocollo Aziendale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valutazione stress lavoro correlato</li> <li>➤ Valutazione rischio incendio – CPI/SCIA</li> <li>➤ Designazione lavoratori addetti al P.S. e formazione secondo D.M. 388/03</li> <li>➤ Designazione e formazione lavoratori addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza</li> <li>➤ DUVRI</li> <li>➤ Segnaletica di sicurezza</li> <li>➤ DPI</li> <li>➤ Valutazione rischio Biologico – Sars-CoV-2 e Protocollo Aziendale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aggiornamento della documentazione</li> <li>➤ Verifica della segnaletica di sicurezza e dei segnali di allarme</li> <li>➤ Prove d'esodo</li> </ul>	<p>2022 - DDL</p> <p>2022 – DDL/RSPP</p> <p>Periodiche – DDL/RSPP</p>

**2.2.1 AMBIENTI DI LAVORO**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

STABILITÀ E SOLIDITÀ		VALUTAZIONE
		VERIFICATO
1	Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili e possiedono una solidità che corrisponda al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali	x
2	I luoghi di lavoro destinati a deposito hanno, su una parete o in altro punto ben visibile, la chiara indicazione del carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai	x
3	I carichi presenti sui solai non superano tale carico massimo e sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio	x
4	L'accesso per i normali lavori di manutenzione e riparazione ai posti elevati di edifici, parti di impianti, apparecchi, macchine, pali e simili è reso sicuro ed agevole mediante l'impiego di mezzi appropriati, quali andatoie, passerelle, scale, staffe o ramponi montapali o altri idonei dispositivi	x
5	Le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto, sono collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche	x



<b>ALTEZZA, CUBATURA E SUPERFICIE</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
6	<p>I locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle in cui si eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria o nelle quali si svolgono, a giudizio dell'organo di vigilanza, lavorazioni pregiudizievoli per la salute dei lavoratori, hanno:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• altezza netta non inferiore a m. 3</li><li>• cubatura non inferiore a 10 metri cubi per lavoratore</li><li>• a disposizione di ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente una superficie di almeno 2 metri quadri</li></ul> <p>I valori relativi alla cubatura ed alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti Per i locali da destinarsi ad uffici e per le aziende commerciali i limiti delle altezze sono individuati dalla normativa urbanistica vigente</p>	x
7	<p>Nelle aziende industriali con più di cinque lavoratori, nel caso in cui per necessità tecniche vi siano altezze inferiori a mt. 3 è presente autorizzazione in deroga all'art. 63 del D.Lgs. 81/08 s.m.i. rilasciata dall'organo di vigilanza</p>	N/A

<b>LOCALI CHIUSI SOTTERRANEI O SEMISOTTERRANEI</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
8	<p>Nell'unità produttiva sono presenti locali chiusi sotterranei o semi sotterranei destinati ad attività lavorativa perché sussistono particolari esigenze tecniche dettate da specifiche caratteristiche del lavoro e non da una mera opportunità di carattere organizzativo, economico, ecc.</p>	N/A
9	<p>Nell'unità produttiva sono utilizzati locali chiusi sotterranei o semi sotterranei per svolgere l'attività lavorativa, pur in assenza di particolari esigenze tecniche, in quanto le relative lavorazioni non danno luogo ad emissione di agenti nocivi e l'organo di vigilanza ha fornito la necessaria autorizzazione in deroga all'art. 65 del D.Lgs. 81/08 s.m.i.</p>	x
10	<p>Sono assicurate idonee condizioni di aerazione, di illuminazione e di microclima in relazione alla destinazione d'uso dei locali I luoghi di lavoro devono disporre di aria salubre in quantità sufficiente ottenuta preferenzialmente con aperture naturali e quando ciò non sia possibile, con impianti di aerazione; i luoghi di lavoro devono inoltre essere dotati di dispositivi che consentano un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori La temperatura è adeguata al lavoro da svolgere e i lavoratori non sono investiti direttamente da correnti d'aria fastidiose</p>	x



<b>PAVIMENTI, MURI, SOFFITTI, FINESTRE E LUCERNARI DEI LOCALI SCALE E MARCIAPIEDI MOBILI, BANCHINA E RAMPE DI CARICO</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
11	I locali sono ben difesi contro gli agenti atmosferici, e sono provvisti di un isolamento termico e acustico sufficiente, tenuto conto del tipo di impresa e dell'attività dei lavoratori	x
12	I locali hanno aperture sufficienti per un rapido ricambio d'aria	x
13	I locali sono ben asciutti e ben difesi contro l'umidità	x
14	I locali hanno le superfici dei pavimenti, delle pareti, dei soffitti tali da poter essere pulite e deterse per ottenere condizioni adeguate di igiene	x
15	I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucciolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi	x
16	Nelle parti dei locali dove abitualmente si versano sul pavimento sostanze putrescibili o liquidi, il pavimento ha una superficie unita ed impermeabile e pendenza sufficiente per avviare rapidamente i liquidi verso i punti di raccolta e scarico	x
17	Quando il pavimento dei posti di lavoro e di quelli di passaggio si mantiene bagnato, è munito in permanenza di palchetti o di graticolato, se i lavoratori non sono forniti di idonee calzature (impermeabili, antiscivolo, etc.)	N/A
18	Le pareti dei locali di lavoro sono a tinta chiara, tranne i casi in cui particolari condizioni tecniche non lo consentono.	x
19	Le pareti trasparenti o traslucide sono chiaramente segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento, ovvero sono separate dai posti di lavoro e dalle vie di circolazione in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti, né rimanere feriti qualora esse vadano in frantumi	x
20	Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza e quando sono aperti sono posizionati in modo da non costituire un pericolo per i lavoratori	x
21	Le finestre e i lucernari consentono la loro pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano tale lavoro	x
22	L'accesso ai tetti costituiti da materiali non sufficientemente resistenti è autorizzato soltanto se sono fornite attrezzature che permettono di eseguire il lavoro in tutta sicurezza	N/A
23	Le scale ed i marciapiedi mobili funzionano in piena sicurezza, sono muniti dei necessari dispositivi di sicurezza e possiedono dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili	N/A
24	Le banchine e le rampe di carico sono adeguate alle dimensioni dei carichi trasportati	N/A



<b>VIE DI CIRCOLAZIONE, ZONE DI PERICOLO, PAVIMENTI E PASSAGGI</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
25	Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possano utilizzarle facilmente in piena sicurezza. Qualora sulle vie di circolazione siano utilizzati mezzi di trasporto, è prevista per i pedoni una distanza di sicurezza sufficiente	x
26	Le vie di circolazione destinate ai veicoli passano ad una distanza sufficiente da porte, portoni, passaggi per pedoni, corridoi e scale	x
27	Il tracciato delle vie di circolazione è chiaramente evidenziato	x
28	Se i luoghi di lavoro comportano zone di pericolo in funzione della natura del lavoro e presentano rischi di cadute dei lavoratori o rischi di cadute di oggetti, tali luoghi sono dotati di dispositivi per impedire che i lavoratori non autorizzati possano accedere a dette zone	x
29	Le zone di pericolo sono segnalate in modo chiaramente visibile	x
30	I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto	x
31	I pavimenti ed i passaggi non sono ingombrati da materiali che ostacolano la normale circolazione	x
32	Quando argani, paranchi e apparecchi simili sono usati per il sollevamento o la discesa dei carichi tra piani diversi di un edificio attraverso aperture nei solai o nelle pareti, le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo o di sganciamento del carico stesso sono protetti, su tutti i lati, mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede	N/A
33	I parapetti sono disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da eventuale caduta del carico di manovra	N/A
34	I parapetti sono applicati anche sui lati delle aperture dove si effettua il carico e lo scarico, a meno che per le caratteristiche dei materiali in manovra ciò non sia possibile. In questo caso, al posto del parapetto normale è applicata una solida barriera mobile, inasportabile e fissabile nella posizione di chiusura mediante chiavistello o altro dispositivo. Detta barriera è tenuta chiusa quando non sono eseguite manovre di carico o scarico al piano corrispondente	N/A
35	Davanti alle uscite dei locali e alle vie che immettono direttamente ed immediatamente in una via di transito di mezzi meccanici sono disposte barriere atte ad evitare investimenti e, quando ciò non sia possibile, adeguate segnalazioni	N/A
36	I segnali indicanti condizioni di pericolo nelle zone di transito e quelli regolanti il traffico dei trasporti meccanici su strada o su rotaia sono illuminati durante il servizio notturno	x
37	Le vie di transito che non sono percorribili senza pericolo, sono sbarrate e c'è un apposito cartello di divieto di transito	x



<b>VIE E USCITE DI EMERGENZA</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
38	Le vie e le uscite di emergenza rimangono sempre sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro	x
39	In caso di pericolo tutti i posti di lavoro possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori	x
40	Le vie e le uscite di emergenza hanno un'altezza minima di m 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio	x
41	Qualora le uscite di emergenza siano dotate di porte, queste sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, possono essere aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza. L'apertura delle porte delle uscite di emergenza nel verso dell'esodo non è richiesta quando possa determinare pericoli per passaggio di mezzi o per altre cause, fatta salva l'adozione di altri accorgimenti adeguati specificamente autorizzati dal Comando provinciale dei Vigili del Fuoco competente per territorio.	x
42	Le porte delle uscite di emergenza non sono chiuse a chiave quanto sono presenti lavoratori in azienda, se non nei casi specificatamente autorizzati dagli organi di vigilanza	x
43	Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati	x
44	Gli edifici che sono costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano pericoli di esplosioni o specifici rischi di incendio alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori hanno almeno due scale distinte di facile accesso o rispondono a quanto prescritto dalla specifica normativa antincendio	x



<b>PORTE E PORTONI</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
45	Le porte dei locali di lavoro consentono una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro	x
46	Nei locali di cui la lavorazioni ed i materiali comportano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio e in cui ci sono più di cinque lavoratori adibiti alle attività che si svolgono nel locale stesso, almeno 1 porta ogni 5 lavoratori è apribile nel verso dell'esodo ed ha larghezza minima di m1,20	x
47	I locali in cui non si svolgono lavorazioni che comportano pericolo di esplosioni o specifici rischi di incendio, dove sono normalmente occupati fino a 25 lavoratori, sono dotati di una porta con larghezza minima di m. 0,80	N/A
48	I locali in cui non si svolgono lavorazioni che comportano pericoli di esplosioni o specifici rischi di incendio, dove sono normalmente occupati da 26 fino a 50 lavoratori, sono dotati di una porta con larghezza minima di m. 1.20 che si apre nel verso dell'esodo	N/A
49	I locali in cui non si svolgono lavorazioni che comportano pericoli di esplosioni o specifici rischi di incendio, dove sono normalmente occupati da 51 a 100 lavoratori, sono dotati di una porta con larghezza minima di m. 1,20 e di un'altra porta con larghezza minima di m. 0,80, che si aprono entrambe nel verso dell'esodo	N/A
50	I locali dove non si svolgono lavorazioni che comportano rischio di esplosioni o specifici rischi di incendio, dove sono normalmente occupati più di 100 lavoratori, sono dotati di una porta con larghezza minima di m. 1,20 e di un'altra porta con larghezza minima di m. 0,80 che si aprono entrambe nel verso dell'esodo. Tali locali sono inoltre dotati di una porta, apribile nel verso dell'esodo, avente larghezza minima di m. 1,20 per ogni 50 lavoratori normalmente ivi occupati o frazione compresa tra 10 e 50, calcolati limitatamente all'eccedenza rispetto a 100	x
51	Nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a magazzino non sono ammesse le porte scorrevoli verticalmente, le saracinesche a rullo, le porte girevoli su asse centrale, quando non esistono altre porte apribili verso l'esterno del locale	x
52	Le porte e i portoni apribili nei due versi sono trasparenti o sono muniti di pannelli trasparenti	x
53	Sulle porte trasparenti è apposto un segno indicativo all'altezza degli occhi	x
54	Le porte scorrevoli hanno un sistema di sicurezza che impedisca loro di uscire dalle guide o di cadere	N/A
55	Le porte ed i portoni che si aprono verso l'alto hanno un sistema di sicurezza che impedisca loro di ricadere	N/A



SCALE		VALUTAZIONE
		VERIFICATO
56	Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza	x
57	I gradini hanno pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito	x
58	Le scale ed i relativi pianerottoli sono provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Si considera normale un parapetto costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione che abbia un'altezza utile di almeno un metro che sia costituito da due correnti di cui quello intermedio posto a circa metà distanza tra quello superiore ed il pavimento e che sia fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione	x
59	Le rampe delimitate da due pareti sono munite di almeno un corrimano	x
60	Le impalcature, le passerelle, i ripiani, le rampe di accesso, i balconi ed i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati sono provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti normali con arresto al piede o di difesa equivalente (Tale protezione non è richiesta per i piani di caricamento di altezza inferiore a m 2,00). Si considera "parapetto normale con arresto al piede" il parapetto normale completato con fascia continua poggiate sul piano di calpestio alta almeno 15 cm	x



<b>SPOGLIATOI - SERVIZI IGIENICO ASSISTENZIALI</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
61	Quando i lavoratori devono indossare indumenti di lavoro specifici e quando per ragioni di salute o di decenza non si può loro chiedere di cambiarsi in altri locali, sono messi a disposizione locali appositamente destinati a spogliatoi	x
62	Gli spogliatoi sono distinti fra i due sessi e convenientemente arredati. Nelle aziende che occupano fino a cinque dipendenti lo spogliatoio può essere unico per entrambi i sessi; in tal caso i locali a ciò adibiti sono utilizzati dal personale dei due sessi, secondo opportuni turni prestabiliti e concordati nell'ambito dell'orario di lavoro	x
63	Gli spogliatoi hanno una capacità sufficiente, sono vicini ai locali di lavoro (salvo specifici impedimenti), aerati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili	x
64	Gli spogliatoi sono dotati di attrezzature che consentono a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro (armadietti)	x
65	Se i lavoratori svolgono attività insudicianti, polverose, con sviluppo di fumi o vapori contenenti in sospensione sostanze untuose od incrostanti, o anche attività dove si usano sostanze venefiche, corrosive od infettanti o comunque pericolose, gli armadi per gli indumenti da lavoro sono separati da quelli per gli indumenti privati	x
66	Vi sono docce sufficienti ed appropriate messe a disposizione dei lavoratori quando il tipo di attività o la salubrità lo esigono	x
67	Sono previsti locali per docce separati per uomini e donne o un'utilizzazione separata degli stessi	x
68	I locali delle docce sono riscaldati nella stagione fredda e hanno dimensioni sufficienti per permettere a ciascun lavoratore di rivestirsi senza impacci e in condizioni appropriate di igiene	x
69	Le docce sono dotate di acqua corrente calda e fredda e di mezzi detergenti e per asciugarsi	x
70	Per uomini e donne sono previsti gabinetti separati; qualora ciò non sia possibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi	x
71	Le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine, ai dormitori ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro	x



## **2.2.2 MICROCLIMA**

Per microclima s'intende l'insieme delle caratteristiche fisiche (o parametri microclimatici, quali temperatura dell'aria, umidità relativa, velocità dell'aria, ecc.) esistenti in un "Ambiente Confinato".

Ambienti confinati intesi come tutte quelle strutture, più o meno efficacemente separate dall'ambiente esterno, nelle quali, l'aria assume caratteristiche diverse da quelle climatiche della località in cui ci si trova.

Le condizioni microclimatiche devono essere adeguate all'attività svolta nell'ambiente di lavoro. I parametri sono definiti anche da specifiche norme tecniche EN ed UNI e dall'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità).

### **TEMPERATURA** (*valori raccomandati*)

#### **Uffici:**

- ✓ Periodo estivo: compresa tra i 19° e i 24° (ottimale 22°)
- ✓ Periodo invernale: compresa tra 18° e 22° (ottimale 20°)

#### **Altre attività:**

- ✓ Attività fisica leggera compresa tra 18° e 20°
- ✓ Attività fisica intensa compresa tra 15° e 17°
- ✓ Docce spogliatoi compresa tra 20° e 23°

**UMIDITÀ** (*valori raccomandati*)

Attività	Umidità relativa	
	Min.	Max
Lavoro intellettuale da seduti (Vdt, ecc.)	40%	75%
Lavoro fisico poco impegnativo	35%	70%
Lavoro fisico impegnativo	30%	65%
Sforzi fisici elevati	20%	60%

**VENTILAZIONE** (*valori raccomandati*)

Velocità dell'Aria:

- ✓ **Periodo invernale: 0,15 m/s**
- ✓ **Periodo estivo: 0,25 m/s**

**VALUTAZIONE**

Sufficiente e adeguata aerazione dei luoghi di lavoro chiusi, con aria salubre, in considerazione di metodi di lavoro e degli sforzi fisici ai quali sono sottoposti i lavoratori.

Gli impianti di aerazione, ove presenti, sono mantenuti sempre in funzione, con manutenzione, pulizia e sanificazione periodica.

La ventilazione meccanica non espone i lavoratori a correnti d'aria fastidiosa.

La temperatura nei locali è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro utilizzati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.

In conclusione, è possibile ritenere che le condizioni microclimatiche, per tutte le mansioni indagate, siano tali da garantire una situazione di confort termico in relazione all'attività svolta.



VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

MICROCLIMA		VALUTAZIONE
		VERIFICATO
1	Nella valutazione delle condizioni microclimatiche si è tenuto conto di: <ul style="list-style-type: none"><li>• temperatura in funzione dell'attività svolta e del periodo stagionale</li><li>• grado di umidità</li><li>• movimento dell'aria</li><li>• soleggiamento</li></ul>	X
2	Nei luoghi di lavoro chiusi, tenuto conto della cubatura dei locali e del numero di persone presenti, vi è aria salubre in quantità sufficiente, anche ottenuta con impianti di areazione N.B. per i valori fare riferimento, in assenza di normativa giuridica, fare riferimento a normativa tecnica	X
3	Se viene utilizzato un impianto di aerazione, esso è sempre mantenuto funzionante	X
4	I flussi d'aria negli ambienti sono tali da non generare correnti fastidiose e/o dannose per la salute ed il benessere delle persone presenti	X
5	È stato redatto uno specifico programma di manutenzione degli impianti	X
6	Gli impianti sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione per la tutela della salute dei lavoratori, con modalità e frequenza stabilite dalle norme tecniche e/o dal produttore, secondo quanto riportato nel programma di manutenzione	X
7	La temperatura nei locali di lavoro è adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori locali	X
8	La temperatura dei locali di riposo, dei locali per il personale di sorveglianza, dei servizi igienici, delle mense e dei locali di pronto soccorso è conforme alla destinazione specifica di questi	X
9	Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro, tenendo conto del tipo di attività e della natura del luogo di lavoro	X
10	Quando non è conveniente modificare la temperatura di tutto l'ambiente, si provvede alla difesa dei lavoratori contro le temperature troppo alte o troppo basse mediante misure tecniche localizzate o mezzi personali di protezione	N/A
11	Nei locali chiusi di lavoro delle aziende industriali nei quali l'aria è soggetta ad inumidirsi notevolmente per ragioni di lavoro, si evita, per quanto è possibile, la formazione della nebbia, mantenendo la temperatura e l'umidità nei limiti compatibili con le esigenze tecniche	N/A



## 2.2.3 ILLUMINAMENTO

I luoghi di lavoro devono disporre di una luce naturale regolabile ed essere dotati di sorgenti illuminanti artificiali adeguate all'attività svolta per salvaguardare la sicurezza, la salute ed il benessere dei lavoratori.

### VALORI D'ILLUMINAMENTO

Norma UNI EN 12464-1 : Illuminazione dei posti di lavoro

POSTI DI LAVORO INTERNI - Valori consigliati in funzione del compito e dell'attività

Tipologia di area/attività	Intervallo di Illuminamento (Lux)		
	50	100	150
Aree di circolazione, corridoi, passaggi	50	100	150
Locali ad utilizzo generico	150	250	350
Attività con requisiti visivi specifici (Vdt, ecc.)	300	400	600
Attività con requisiti visivi di precisione	500	750	1.000
Attività con requisiti visivi speciali	800	1.200	1.800

### COLORE DELLA LUCE

Il colore della luce incide sulla tollerabilità e comfort dell'utente. Le lampade per interni sono divise in tre gruppi secondo la temperatura di colore:

Gruppo	Colore apparente	Temperatura colore in K°
W	Bianco - caldo	< 3.300
I	Bianco - neutro	3.300 – 5.300
C	Bianco - freddo	> 5.300

**W:** adatta per illuminazione di ambienti residenziali

**I:** usata per interni di lavoro

**C:** per alti livelli di illuminamento, per compiti speciali



## **ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA**

L'illuminazione d'emergenza entra in funzione quando manca l'illuminazione normale.

Tutte le vie di uscita, inclusi anche i percorsi esterni, devono essere adeguatamente illuminati per consentire la loro percorribilità in sicurezza fino all'uscita su luogo sicuro.

Nelle aree prive di illuminazione naturale od utilizzate in assenza di illuminazione naturale, deve essere previsto un sistema di illuminazione di sicurezza con inserimento automatico in caso di interruzione dell'alimentazione di rete.

Le lampade d'emergenza sono posizionate in modo da garantire l'illuminazione di:

- porte di uscita;
- scale;
- cambi di direzione;
- segnaletiche di sicurezza;
- pulsanti di allarme;
- porte;
- estintori;
- punti di chiamata soccorsi.



VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>ILLUMINAZIONE NATURALE ED ARTIFICIALE DEI LUOGHI DI LAVORO</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
1	Nella valutazione delle condizioni di illuminazione degli ambienti si è tenuto conto di: <ul style="list-style-type: none"><li>• scarso o eccessivo illuminamento</li><li>• adeguata direzionalità dei flussi luminosi</li><li>• adeguata distribuzione dei flussi luminosi</li><li>• presenza di riflessi sulle superfici o ai videotermini</li></ul>	x
2	Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità	x
3	A meno che non sia richiesto diversamente dalle necessità delle lavorazioni e salvo che non si tratti di locali sotterranei, i luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale	x
4	Le pareti dei locali sono tinteggiate con colori chiari (salvo diverse esigenze motivate)	x
5	Le finestre sono dotate di adeguati schermi per regolare l'irraggiamento solare	x
6	I corpi illuminanti sono stati dotati di diffusori o altri sistemi atti a evitare fenomeni di abbagliamento	x
7	I mobili ed i materiali sono fatti in modo da non causare riflessi fastidiosi (es. con superfici opache)	x
8	Gli impianti di illuminazione dei locali di lavoro e delle vie di circolazione sono installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori	x
9	Le superfici vetrate illuminanti e le pareti degli ambienti sono tenute costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza	x
10	È stato redatto uno specifico programma di manutenzione degli impianti di illuminazione	x
11	Gli impianti di illuminazione sono periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione e pulizia, con modalità e frequenza stabilite dalle norme tecniche e/o dal produttore, secondo quanto riportato nel programma di manutenzione	x
12	I luoghi di lavoro nei quali i lavoratori sono particolarmente esposti a rischi in caso di guasto dell'illuminazione artificiale, dispongono di un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità	x
13	Vi sono mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità. Se detti mezzi non sono costruiti in modo da entrare automaticamente in funzione, i dispositivi di accensione devono essere a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi devono essere rese manifeste al personale mediante appositi avvisi	x
14	Detti mezzi sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed essere adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego	x



## **2.2.4 IMPIANTI ELETTRICI**

Gli impianti elettrici, tutti di recente adeguamento, sono stati realizzati da ditte specializzate, sono dotati di quadri elettrici dedicati per area, con interruttori magnetotermici e differenziali e sono certificati come previsto dalla normativa vigente.

Gli impianti di messa a terra sono stati regolarmente verificati ed è presente il modello di verifica.

L'impianto è munito di interruttore generale, in posizione segnalata, munito di comando di sgancio a distanza, dislocati in portineria.

Gli impianti elettrici risultano essere conformi a quanto previsto dalla normativa vigente, realizzati, secondo quanto previsto dal D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008, a regola d'arte da parte di un installatore autorizzato e vengono utilizzati correttamente. Gli organi d'interruzione, manovra e sezionamento sono posizionati in idonei quadri elettrici chiusi e sono dotati di protezioni contro le sovratensioni e i sovraccarichi. E' presente segnaletica di pericolo e attenzione in prossimità di impianti e quadri elettrici.

Le apparecchiature di lavoro con assorbimenti superiori a 1 kW sono correttamente collegate a presa di alimentazione interbloccata.

Sono presenti le dichiarazioni di conformità o di rispondenza dell'installatore. Tutti i documenti sono in possesso del datore di lavoro.

Gli impianti elettrici risultano essere conformi a quanto previsto dalla normativa vigente.

La manutenzione degli impianti e della cabina di M. T. è affidata a ditta specializzata, in allegato appalti, la quale provvede, tramite un programma, alla manutenzione dettagliata per le varie parti dell'impianto.

E' presente un piano di verifica annuale e manutenzione dell'impianto elettrico e della funzionalità dei dispositivi di protezione, al fine di garantire nel tempo un adeguato grado di efficienza, affidabilità e sicurezza dello stesso.

E' presente un piano di verifica del buono stato della componentistica elettrica a vista e delle attrezzature elettriche ed in particolare dei loro collegamenti elettrici. Viene controllato periodicamente il corretto utilizzo delle attrezzature elettriche e, secondo indicazioni del fabbricante, viene verificato il corretto funzionamento degli interruttori differenziali.



VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>RISCHIO ELETTRICO</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
<b>Principali criteri di valutazione e misure di prevenzione e protezione</b>		
1	Il datore di lavoro prende misure necessarie affinché i lavoratori siano salvaguardati da tutti i rischi di natura elettrica, in particolare, da quelli derivanti da: a) contatti elettrici diretti b) contatti elettrici indiretti c) innesco e propagazione di incendi e di ustioni dovuti a sovratemperature pericolose, archi elettrici e radiazioni d) innesco di esplosioni e) fulminazione diretta ed indiretta f) sovratensioni g) altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili	x
2	Il datore di lavoro esegue una valutazione dei rischi indicati nel punto precedente tenendo in considerazione: a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro, ivi comprese eventuali interferenze b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro c) tutte le condizioni di esercizio prevedibili	x
3	A seguito della valutazione del rischio elettrico, il datore di lavoro adotta le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi presenti, ad individuare i dispositivi di protezione collettivi ed individuali necessari alla conduzione in sicurezza del lavoro ed a predisporre le procedure di uso e manutenzione atte a garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza raggiunto con l'adozione delle misure di cui al punto 1	x
4	Il datore di lavoro prende, altresì, le misure necessarie affinché le procedure di uso e manutenzione di cui al punto 3 siano predisposte ed attuate tenendo conto delle disposizioni legislative vigenti, delle indicazioni contenute nei manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature ricadenti nelle direttive specifiche di prodotto e di quelle indicate nelle pertinenti norme tecniche	x
5	Tutti i materiali, i macchinari e le apparecchiature, nonché le installazioni e gli impianti elettrici ed elettronici sono progettati, realizzati e costruiti a regola d'arte. Ferme restando le disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto, i materiali, i macchinari, le apparecchiature, le installazioni e gli impianti di cui sopra, si considerano costruiti a regola d'arte se sono realizzati secondo le pertinenti norme tecniche	x



<b>Lavori sotto tensione</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
6	<p>È vietato eseguire lavori sotto tensione. Tali lavori sono tuttavia consentiti nei casi in cui le tensioni su cui si opera sono di sicurezza, secondo quanto previsto dallo stato della tecnica o quando i lavori sono eseguiti nel rispetto delle seguenti condizioni:</p> <p>a) le procedure adottate e le attrezzature utilizzate sono conformi ai criteri definiti nelle norme tecniche</p> <p>b) per sistemi di categoria 0 (fino a 50V. C.A.* e 120 D.C.*) e I (da 51 a 1000 V. C.A. e da 121 a 1500 V. D.C.), purché l'esecuzione di lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori riconosciuti dal datore di lavoro come idonei per tale attività secondo le indicazioni della pertinente normativa tecnica</p> <p>c) per sistemi di II (da 1001 a 30000 V. C.A. e da 1501 a 30000 V. D.C.) e III categoria (maggiori di 30000 V. sia in C.A. che D.C) purché:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• i lavori su parti in tensione siano effettuati da aziende autorizzate, con specifico provvedimento del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, ad operare sotto tensione</li><li>• l'esecuzione di lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori abilitati dal datore di lavoro ai sensi della pertinente normativa tecnica riconosciuti idonei per tale attività</li></ul> <p>*C.A. Corrente alternata - D.C. Corrente continua</p>	x
7	<p>Non possono essere eseguiti lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tabella 1 dell'ALLEGATO IX D.Lgs. 81/08 s.m.i., salvo che vengano adottate disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi.</p> <p>Si considerano idonee le disposizioni contenute nelle pertinenti norme tecniche</p>	x
8	<p>Il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, siano protetti dagli effetti dei fulmini realizzati secondo le norme tecniche</p>	x
9	<p>Le protezioni di cui al punto precedente si realizzano utilizzando le specifiche disposizioni di cui al decreto D.Lgs. 81/08 s.m.i. e le pertinenti norme tecniche</p>	x
10	<p>Ferme restando le disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 22 ottobre 2001 n. 462, in materia di verifiche periodiche, il datore di lavoro provvede affinché gli impianti elettrici e gli impianti di protezione dai fulmini siano periodicamente sottoposti a controllo secondo le indicazioni delle norme di buona tecnica e la normativa vigente per verificarne lo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza</p>	x
11	<p>L'esito dei controlli e delle verifiche periodiche di cui al punto 10, previste dal Decreto Presidente della Repubblica 22 ottobre 2001, n. 462, è verbalizzato e tenuto a disposizione dell'autorità di vigilanza</p>	x

**2.2.5 ATTREZZATURE DI LAVORO**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>ATTREZZATURE DI LAVORO</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
		<b>VERIFICATO</b>
1	Le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori sono conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto	x
2	Le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di cui al punto 1 e quelle messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, sono conformi ai requisiti generali di sicurezza di cui all'ALLEGATO V del D.Lgs. 81/08 s.m.i.	x
3	Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui ai punti precedenti, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie	x
4	All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro ha considerato: a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso	x
5	Il datore di lavoro, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, adotta adeguate misure tecniche ed organizzative, tra le quali quelle dell'ALLEGATO VI del D.Lgs. 81/08 s.m.i.	x
6	Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché: 1) le attrezzature di lavoro siano: a) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso b) oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 D.Lgs. 81/08 s.m.i. e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione c) assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z) 2) siano curati la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per cui lo stesso è previsto	x
7	Qualora le attrezzature richiedano per il loro impiego conoscenze o responsabilità particolari in relazione ai loro rischi specifici, il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché: 1) l'uso dell'attrezzatura di lavoro sia riservato ai lavoratori allo scopo incaricati che abbiano ricevuto una informazione, formazione ed addestramento adeguati 2) in caso di riparazione, trasformazione o manutenzione, i lav. interessati siano qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti	x



8	<p>Il datore di lavoro, secondo le indicazioni fornite dai fabbricanti ovvero, in assenza di queste, dalle pertinenti norme tecniche o dalle buone prassi o da linee guida, provvede affinché:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione siano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni montaggio in un nuovo cantiere o in una nuova località di impianto, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento</li><li>2) le attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose siano sottoposte:<ol style="list-style-type: none"><li>a) ad interventi di controllo periodici, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica o, in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi</li><li>b) ad interventi di controllo straordinari al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività</li></ol></li><li>3) Gli interventi di controllo di cui ai punti 1) e 2) sono volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza ai fini della sicurezza delle attrezzature di lavoro e sono effettuati da persona competente</li></ol>	X
9	I risultati dei controlli di cui al punto 8 sono riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza	X
10	Qualora le attrezzature di lavoro di cui al punto 8 siano usate al di fuori della sede dell'unità produttiva sono accompagnate da un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo	N/A
11	Il datore di lavoro sottopone le attrezzature di lavoro riportate in ALLEGATO VII del D.Lgs. 81/08 s.m.i. a verifiche periodiche volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini della sicurezza, con la frequenza indicata nel medesimo allegato. La prima di tali verifiche è effettuata dall'INAIL che vi provvede nel termine di 45 giorni dalla richiesta. Decorso inutilmente tale termine, il datore di lavoro può avvalersi di soggetti pubblici (ASL o ARPA) o privati abilitati, con le modalità di cui al comma 13 art. 71 D.Lgs. 81/08 s.m.i.. Le successive verifiche periodiche sono effettuate, su libera scelta del datore di lavoro dalle ASL o ARPA o soggetti privati abilitati che vi provvedono nel termine di 30 giorni dalla richiesta (art. 2 D. Intermin. 11/04/2011)	N/A
12	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37 D.Lgs. 81/08 s.m.i., il datore di lavoro provvede affinché, per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso dispongano di ogni necessaria informazione e istruzione e ricevano una formazione e un addestramento adeguati, in rapporto alla sicurezza relativamente:<ol style="list-style-type: none"><li>a) alle condizioni di impiego delle attrezzature</li><li>b) alle situazioni anormali prevedibili</li></ol></li><li>2. Il datore di lavoro provvede altresì a informare i lavoratori sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle attrezzature di lavoro, sulle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature</li><li>3. Le informazioni e le istruzioni d'uso sono comprensibili dai lavoratori interessati.</li></ol>	X
13	Il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori incaricati dell'uso delle attrezzature che richiedono conoscenze e responsabilità particolari, ricevano formazione, informazione ed addestramento adeguati e specifici, tali da consentire l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone	X

**Attrezzature di lavoro – macchine, apparecchi, utensili**

Attrezzature elettriche da ufficio: Videoterminale, Telefono, Multifunzione (Stampante-Fotocopiatrice-Fax)	Attrezzature elettriche e a batteria: trapano a percussione, trapano elettrico, avvitatore a batteria, idropulitrice, lavapavimenti, monospazzola lucidapavimenti, seghetto alternativo, graffiatrice, scartavetratrice, saldatrice ad inverter, smerigliatrici
Armadi e Scaffalature	Utensili manuali: minuterie, martello, taglierini, seghetti
Tavoli e sedie	Scale portatili
Posateria	Montacarichi
Carrelli	Stracci/spugne/spazzole/carta
Banconi cucina	Utensili per spolveratura (panni, carrelli, sacchi)
Utensili da cucina e posateria (coltelli, lame, forchettoni...)	Utensili per pulizia vetri (tergi vetro, asta telescopica, raschietto, secchio, pelli e panni)
Attrezzature elettriche da cucina: Affettatrice, frullatore, mixer, centrifuga, pela patate, lavastoviglie, tritacarne, celle frigo, frigoriferi, forni	Utensili per spazzatura (scope, palette per raccolta, carrelli con sacco)
cappe aspiranti	Carrello con mop o frange e secchi
Fornelli	Utensili per lavaggio (scope, stracci, spugne, spazzole, carta)
Lettini	Materiali di rifornimento igienico-sanitari
Fasciatoio	

**Individuazione dei pericoli e valutazione dei rischi delle attrezzature utilizzate**

<b>MANSIONI</b>	<b>PERICOLI</b>	<b>RISCHI</b>	<b>VALUTAZIONE</b>	<b>MISURE</b>	<b>TIPO MISURA</b>
MAESTRI PROFESSORI	Attrezzature elettriche da ufficio: Videoterminale, Telefono, Multifunzione (Stampante- Fotocopiatrice-Fax)	Esposizione a VDT	Rischio accettabile/ Misure Corrette - livello minimo di sorveglianza	Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione dell'utilizzatore	Valutata Corretta
				Il sedile è regolabile in altezza e lo schienale sia in altezza che in inclinazione	Valutata Corretta
				Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare	Valutata Corretta
IMPIEGATI AMMINISTRATIVI	Attrezzature elettriche da ufficio: Videoterminale, Telefono, Multifunzione (Stampante- Fotocopiatrice-Fax)	Esposizione a VDT per più di 20 ore settimanali	Rischio Lieve/Basso / Misure Corrette - livello minimo di sorveglianza	Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione dell'utilizzatore	Valutata Corretta
				Il sedile è regolabile in altezza e lo schienale sia in altezza che in inclinazione	Valutata Corretta
				Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare	Valutata Corretta
				Effettuare pause di 15 minuti ogni 120 minuti di esposizione a videoterminale	Monitoraggio
				L'impianto di illuminazione garantisce il benessere visivo	Valutata Corretta
				La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente di caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi	Valutata Corretta
				Adeguare la posizione dello schermo del video in modo che non abbia riflessi e riverberi	Valutata Corretta
				Il software è di facile uso, adattabile alle conoscenze e auto esplicativo	Valutata Corretta
				Il software è adeguato alla mansione	Valutata Corretta
				La sedia ha 5 razze ed è regolabile in altezza	Valutata Corretta
				La sedia può essere regolata in modo ottimale per ogni posizione di lavoro	Valutata Corretta



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
				La tastiera e il mouse possono essere utilizzati mantenendo una posizione rilassata del corpo e delle braccia	Valutata Corretta
				La tastiera e il mouse si trovano alla stessa altezza, il mouse (rispettivamente il mousepad) il più possibile vicino alla tastiera	Valutata Corretta
				La tastiera è posta all'incirca all'altezza dei gomiti	Valutata Corretta
				L'altezza del tavolo è appropriata	Valutata Corretta
				Lo schermo è orientabile ed inclinabile	Valutata Corretta
				L'immagine sullo schermo è stabile e priva di sfarfallamenti	Valutata Corretta
				Lo schermo è sistemato ad una distanza sufficiente (50 - 80 cm)	Valutata Corretta
				Lo spazio tra tastiera e bordo tavolo è sufficiente a garantire un buon appoggio delle mani e avambraccio	Valutata Corretta
				L'operatore è stato adeguatamente addestrato all'uso del software	Valutata Corretta
				L'operatore è stato informato e formato sui rischi dell'esposizione a VDT	Valutata Corretta
MAESTRI PROFESSORI IMPIEGATI AMMINISTRATIVI	Armadi, scaffalature, libri e documenti	Caduta di oggetti/materiali	Rischio Lieve/Basso / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	La documentazione, il materiale cartaceo ed i raccoglitori sono riposti sui ripiani degli armadi e sulle scaffalature in modo ordinato e razionale, osservando la corretta distribuzione dei carichi	Valutata Corretta
				La scaffalatura è adeguatamente ancorata alle pareti	Valutata Corretta
EDUCATRICI ASILO NIDO	Lettini, fasciatoio	Posture incongrue e movimentazione manuale dei carichi	Rischio Lieve/Basso / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Sono previsti arredi ergonomici, con lettini privi di sponde alte, per evitare torsioni incongrue della colonna vertebrale	Valutata Corretta
				Sono previsti fasciatoio con altezza appropriata al sollevamento e posizionamento dei bambini	Valutata Corretta



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
MAESTRI PROFESSORI OPERATORI SCOLASTICI IMPIEGATI AMMINISTRATIVI	Tavoli, sedie, zaini, giocattoli, alunni, libri, armadi, porte e scaffalature, posate	Ferite, abrasioni, caduta di oggetti/materiali, scivolamento, inciampo	Rischio Lieve/Basso / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Tavoli, sedie, armadi, porte e scaffalature sono costantemente verificati e correttamente mantenuti	Monitoraggio
				Zaini, giocattoli, libri, posate sono utilizzati in sicurezza e nulla è lasciato giacere in terra.	Valutata Corretta
PORTIERI CENTRALINISTI	Impianto sorveglianza, impianto cancello automatico , centralino telefonico, impianto citofonico		Rischio Lieve/Basso / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Impianto sorveglianza, impianto cancello automatico, centralino telefonico ed impianto citofonico sono costantemente verificati e correttamente mantenuti, anche al fine di garantire la sicurezza dei frequentatori dell'unità operativa	Monitoraggio
CUOCHI	Utensili da cucina, posateria (coltelli, lame, forchettoni...) carrelli, banconi cucina, scaffalature, magazzini	Ferite, abrasioni, caduta di oggetti/materiali, scivolamento, inciampo	Rischio Lieve/Basso / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Utensili da cucina, posateria (coltelli, lame, forchettoni...) e carrelli sono utilizzati in sicurezza, nulla è lasciato giacere in terra e sono riposti quando non necessari.	Valutata Corretta
				Banconi cucina, scaffalature e magazzini sono costantemente verificati e correttamente mantenuti e puliti	Monitoraggio
				Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio
CUOCHI	Attrezzature elettriche da cucina: Affettatrice, frullatore, mixer, centrifuga, pela patate, lavastoviglie, tritacarne, celle frigo, frigoriferi, forni, montacarichi; cappe aspiranti; stracci/spugne/spazzole	Vibrazioni	Rischio Medio / Misure necessarie-azioni di miglioramento	Valutazione del rischio Vibrazioni	Miglioramento
				Guanti antivibranti	DPI



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
CUOCHI	Attrezzature elettriche da cucina: Affettatrice, frullatore, mixer, centrifuga, pela patate, forni, lavastoviglie, tritacarne, celle frigo, frigoriferi, montacarichi; cappe aspiranti; stracci/spugne/spazzole	Rumore	Rischio Medio / Misure necessarie-azioni di miglioramento	Valutazione del rischio Rumore	Miglioramento
				Otoprotettori	DPI
CUOCHI	Attrezzature elettriche da cucina: Affettatrice, frullatore, mixer, centrifuga, pela patate, forni, lavastoviglie, tritacarne, celle frigo, frigoriferi, montacarichi; cappe aspiranti; stracci/spugne/spazzole	Ferite, abrasioni, tagli, contatto con utensile, superfici calde, elettrocuzione	Rischio Medio/ Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	I cavi di alimentazione elettrica delle attrezzature devono essere provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica e devono essere sostituiti quando deteriorati	Monitoraggio
				Manutenzione periodica delle apparecchiature elettriche	Monitoraggio
				Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple	Monitoraggio
				Collocare i macchinari in modo che i cavi non attraversino i percorsi pedonali	Valutata Corretta
				Le apparecchiature e gli utensili elettrici non devono essere usati vicino a recipienti pieni di acqua	Monitoraggio
				Deve essere evitato il surriscaldamento delle apparecchiature che potrebbe provocare corto-circuiti e incendio	Monitoraggio
				Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio
				Non viene toccata in alcun modo l'apparecchiatura in funzione o il suo utensile	Valutata Corretta
				Dopo lo spegnimento aspettare alcuni secondi prima di toccarlo o riposizionarlo, per evitare di entrare a contatto con parti calde	Valutata Corretta



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
				Non indossare abiti aperti o larghi	Monitoraggio
				Non intervenire mai avvicinando le mani alla zona di taglio	Valutata Corretta
				Non rimuovere i dispositivi di protezione che sono presenti sulle attrezzature	Valutata Corretta
				Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa	Valutata Corretta
				Non indossare anelli orologi bracciali e qualsiasi oggetto che possa impigliarsi nelle parti in movimento	Monitoraggio
				Evitare il contatto con liquidi, alimenti e superfici calde	Monitoraggio
				Aspirazioni localizzate	Valutata Corretta
				Guanti antitermici contro calore e/o fuoco	DPI
				Guanti antitaglio da cucina	DPI
				Scarpe antinfortunistiche antiscivolo	DPI
CUOCHI	Fornelli	Superfici calde, fumi, gas/vapori caldi, fonti di innesco/ fiamme libere	Rischio Medio/ Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Non intervenire mai avvicinando le mani alle fiamme libere	Valutata Corretta
				Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio
				Spegnere le fiamme libere quando non necessarie	Valutata Corretta
				Aspirazioni localizzate	Valutata Corretta
				Guanti anticalore	DPI
				Aspirazioni localizzate	Valutata Corretta
CUOCHI, ADDETTI SALA MENSA	Carrelli, posate, Stracci/spugne/carta	Ferite, abrasioni, tagli	Rischio Lieve/Basso / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Carrelli, posate, Stracci/spugne/carta sono utilizzati in sicurezza, nulla è lasciato giacere in terra e sono riposti quando non necessari.	Valutata Corretta



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
				Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio
ADDETTI ALLE PULIZIE	Utensili per spolveratura, pulizia vetri, per spazzatura, per lavaggio (tergi vetro, asta telescopica, raschietto, secchio, pelli, panni, scope, palette per raccolta, carrelli con sacco, stracci, spugne, spazzole, carta); carrello con mop o frange e secchi; materiali di rifornimento igienico-sanitari	Ferite, abrasioni, caduta di oggetti/materiali, scivolamento, inciampo	Rischio Lieve/Basso / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Tutti gli utensili, carrelli e materiali di rifornimento sono utilizzati in sicurezza, nulla è lasciato giacere in terra e sono riposti quando non necessari.	Valutata Corretta
				Tutti gli utensili, carrelli e materiali di rifornimento sono riposti in appositi locali non accessibili a personale non autorizzato	Valutata Corretta
				Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio
				Mantenere sgombra l'area di lavoro	Valutata Corretta
				Segnalare con cartelli di avvertimento le pulizie di superfici calpestabili	Valutata Corretta
				Indumenti di protezione contro le aggressioni chimiche	DPI
				Guanti monouso	DPI
				Guanti contro aggressioni chimiche	DPI
				Mascherina	DPI



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
OPERAI	Attrezzature elettriche e a batteria: trapano a percussione, trapano elettrico, avvitatore a batteria, idropulitrice, lavapavimenti, monospazzola lucidapavimenti, seghetto alternativo, graffatrice, scartavetratrice, saldatrice ad inverter, smerigliatrici	Ferite, abrasioni, tagli, contatto con utensile, superfici calde, elettrocuzione, Fumi, Gas/Vapori infiammabili	Rischio Medio/ Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	I cavi di alimentazione elettrica delle attrezzature devono essere provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica e devono essere sostituiti quando deteriorati	Monitoraggio
				Manutenzione periodica delle apparecchiature elettriche	Monitoraggio
				Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple	Monitoraggio
				Collocare i macchinari in modo che i cavi non attraversino i percorsi pedonali	Valutata Corretta
				Le apparecchiature e gli utensili elettrici non devono essere usati vicino a recipienti pieni di acqua	Monitoraggio
				Deve essere evitato il surriscaldamento delle apparecchiature che potrebbe provocare corto-circuiti e incendio	Monitoraggio
				Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio
				Non viene toccata in alcun modo l'apparecchiatura in funzione, il suo utensile o il pezzo in lavorazione	Valutata Corretta
				Dopo lo spegnimento aspettare alcuni secondi prima di toccare attrezzatura o pezzo, per evitare di entrare a contatto con parti calde	Valutata Corretta
				Non indossare abiti aperti o larghi	Monitoraggio
				Non intervenire mai avvicinando le mani alla zona di taglio	Valutata Corretta
				Non rimuovere i dispositivi di protezione che sono presenti sulle attrezzature	Valutata Corretta



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
				Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa	Valutata Corretta
				Non indossare anelli orologi bracciali e qualsiasi oggetto che possa impigliarsi nelle parti in movimento	Monitoraggio
				Evitare il contatto con liquidi, alimenti e superfici calde	Monitoraggio
				Aspirazioni localizzate	Valutata Corretta
				Indumenti di protezione	DPI
				Scarpe antinfortunistiche	DPI
				Mascherina	DPI
				Otoprotettori	DPI
				Guanti antivibranti	DPI
				Guanti contro aggressioni meccaniche	DPI
				Guanti monouso	DPI
				Guanti contro aggressioni chimiche	DPI
				Elmetto	DPI
				Occhiali a stanghette o a maschera	DPI
				Indumenti contro aggressioni meccaniche	DPI
				Schermo facciale con filtro schermante colorato	DPI
				Evitare di manomettere le protezioni degli utensili	Valutata Corretta
				Evitare di riporre oggetti appuntiti privi di protezione	Valutata Corretta
				Non operare su parti dell'impianto elettrico per provvedere ad eseguire una manutenzione, ma darne informazione al DL	Valutata Corretta
				Verificare il buono stato di tutti i conduttori compresi quelli flessibili	Valutata Corretta
				Non staccare le alimentazioni tirandole dal filo anziché dalla spina	Valutata Corretta



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
				La postazione di lavoro è sempre mantenuta pulita e asciutta	Valutata Corretta
				Viene utilizzato materiale elettrico (cavi, prese, spine) omologato CEI	Valutata Corretta
				Verificare costantemente il funzionamento delle sicurezze.	Monitoraggio
				Le attrezzature sono corredate di libretto d'uso e di manutenzione	Monitoraggio
				Conforme alla normativa CE	Valutata Corretta
				Deve essere costantemente effettuata manutenzione ordinaria e straordinaria delle attrezzature	Valutata Corretta
				Vietare l'ingresso ai non addetti ai reparti di lavorazione	Monitoraggio
				L'impugnatura è collocata in modo da ridurre al minimo il rischio di contatto involontario della mano dell'operatore con l'utensile in movimento	Valutata Corretta
				Verificare prima dell'inizio delle lavorazioni che l'impianto di aspirazione sia funzionante e regolato correttamente	Monitoraggio
				Viene garantito un costante ricambio di aria naturale o artificiale per far defluire eventuali residui di fumi	Valutata Corretta
				Ove possibile, si utilizzano sistemi di aspirazione localizzata o mobile (ad esempio aspiratori portatili con tubo flessibile per essere posizionati il più vicino possibile alla fonte di emissione)	Valutata Corretta
				Apporre cartellonistica di sicurezza che vieta l'uso di fiamme libere	Monitoraggio
				Verificare che non vi siano sostanze o depositi di sostanze infiammabili e/o rifiuti infiammabili in prossimità delle postazioni di saldatura	Valutata Corretta



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
				Effettuare l'operazione di taglio lontano da materiale combustibile	Valutata Corretta
				Separare le postazioni di saldatura dalle altre postazioni, adottando appositi pannelli di protezione, poiché frammenti incandescenti di materiale possono essere proiettati provocando principi di incendio	Valutata Corretta
				Sono messi a disposizione mezzi estinguenti in prossimità dell'attrezzatura	Valutata Corretta
				Alla fine del turno lavorativo vengono rimossi i residui di lavorazione utilizzando appositi attrezzi o aspirapolvere	Valutata Corretta
				Sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi	Valutata Corretta
OPERAI	Attrezzature elettriche e a batteria: trapano a percussione, trapano elettrico, avvitatore a batteria, idropulitrice, lavapavimenti, monospazzola lucidapavimenti, seghetto alternativo, graffatrice, scartavetratrice, saldatrice ad inverter, smerigliatrici	Vibrazioni	Rischio Medio / Misure necessarie-azioni di miglioramento	Valutazione del rischio Vibrazioni	Miglioramento
				Guanti antivibranti	DPI



MANSIONI	PERICOLI	RISCHI	VALUTAZIONE	MISURE	TIPO MISURA
OPERAI	Attrezzature elettriche e a batteria: trapano a percussione, trapano elettrico, avvitatore a batteria, idropulitrice, lavapavimenti, monospazzola lucidapavimenti, seghetto alternativo, graffatrice, scartavetratrice, saldatrice ad inverter, smerigliatrici	Rumore	Rischio Medio / Misure necessarie-azioni di miglioramento	Valutazione del rischio Rumore	Miglioramento
				Otoprotettori	DPI
OPERAI	Utensili manuali: minuterie, martello, taglierini, seghetti Scale portatili	Ferite, abrasioni, caduta di oggetti/materiali	Rischio Medio / Misure da tenere sotto controllo-azioni di monitoraggio	Gli utensili manuali quali minuterie, martello, taglierini, seghetti e le scale portatili sono utilizzati in sicurezza, nulla è lasciato giacere in terra e sono riposti quando non necessari.	Monitoraggio
				Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio
				Mantenere sgombra l'area di lavoro	Monitoraggio
				Quando vi sono rotture e fessurazioni non usare le scale	Valutata Corretta
				Scegliere accuratamente il tipo di scala da utilizzare in base al tipo di lavorazione da svolgere	Valutata Corretta
				Posizionare la scala a terra in modo stabile e su piano non inclinato	Monitoraggio
				La scala non viene mai collocata su scatolati, bidoni o mattoni, ma solo su superfici stabili	Valutata Corretta
				In caso di utilizzo della scala occorre farsi aiutare da un secondo operatore	Valutata Corretta
				Delimitare l'area di lavoro su scale portatili	Valutata Corretta



## 2.2.6 VIDEOTERMINALE

### Descrizione delle attività

Trattasi delle attività lavorative comportanti l'uso di attrezzature munite di videotermini (VDT), ai sensi dell'art. 172 del D.Lgs. 81/08.



Come precisato dall'art. 173 del D.Lgs. 81/08, si intende per:

**VIDEOTERMINALE:** uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;

**POSTO DI LAVORO:** 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;

**LAVORATORE:** il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videotermini, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs. 81/08.

### RISCHI evidenziati dall'analisi delle postazioni di lavoro

Ai sensi dell'art. 174 del D.Lgs. 81/08, sono state analizzati attentamente i posti di lavoro degli addetti all'utilizzo dei VDT e, verificando accuratamente l'attività lavorativa degli stessi, sono stati valutati le postazioni di lavoro e l'organizzazione del lavoro

Si è rilevato che le postazioni di lavoro sono sufficienti per tutto il personale, ben dimensionate e allestite in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi. Inoltre le attrezzature di lavoro sono idonee, i criteri di illuminazione e microclimatici sono rispettati per garantire il rispetto dei lavoratori.

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio
Affaticamento visivo	Probabile	Modesta	Basso
Postura non corretta con conseguenti disturbi muscolo-scheletrici	Probabile	Modesta	Accettabile
Stress psicofisico	Possibile	Modesta	Basso
Esposizione a radiazioni non ionizzanti	Improbabile	Lieve	Basso
Elettrocuzione	Improbabile	Grave	Basso








## Informazione per il lavoratore

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







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

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

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

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

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

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



## **Principali Misure di prevenzione ed istruzioni**

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

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

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

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

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

## REQUISITI AMBIENTE DI LAVORO

### Spazio

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

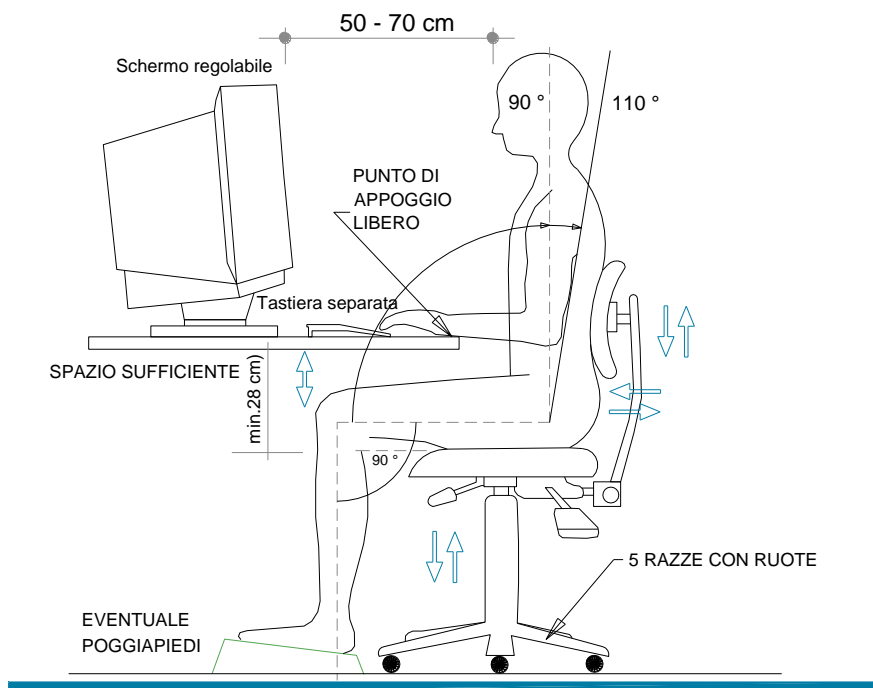


Figura 1 – Postazione di lavoro



## Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dei lavoratori.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore sono evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si è tenuto 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 sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

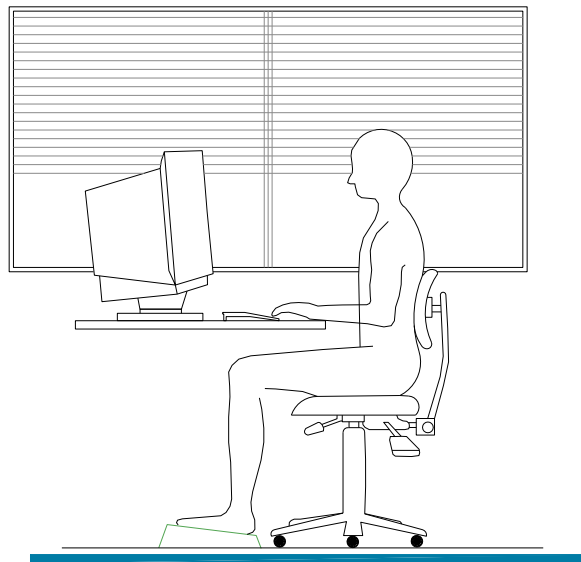


Figura 2 – Corretta illuminazione del posto di lavoro

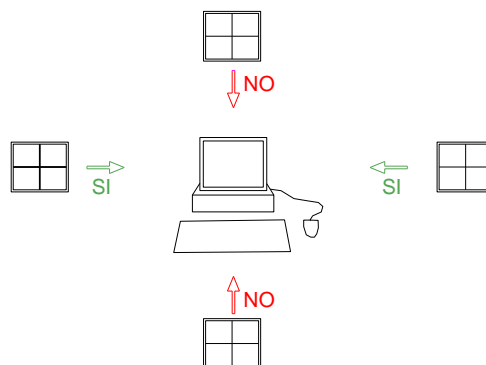


Figura 3 – Corretta posizione del posto di lavoro rispetto alla illuminazione naturale



## **Distanza Visiva**

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

## **Rumore**

Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti ai posti di lavoro è stato preso in considerazione al momento della sistemazione delle postazioni di lavoro e dell'acquisto delle attrezzature stesse, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

## **Parametri Microclimatici**

Le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori e le attrezzature in dotazione al posto di lavoro, di buona qualità, non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

## **Radiazioni**

Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (punto 2, lettera f), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08).

Gli schermi piatti non emettono radiazioni pericolose e anche quelli tradizionali attualmente in commercio non destano preoccupazioni. In base alle conoscenze attuali, essi non rappresentano un pericolo per la salute, neppure per le donne in gravidanza. L'impiego di speciali filtri allo scopo di ridurre le radiazioni è stato, quindi, ritenuto inutile.

## **Irraggiamento Termico**

I lavoratori addetti dovranno provvedere a:

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

## **Umidità**

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




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



## Attrezzature di lavoro

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

Agli operatori addetti viene garantito di:

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

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

### Schermo

Gli schermi del VDT in dotazione possiedono le caratteristiche minime prescritte qui in appresso:


- 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.
- È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
- Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.
- Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' 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

Come prescritto dal D.Lgs. 81/08, la tastiera ed il mouse facenti parte del VDT in dotazione possiedono le caratteristiche minime prescritte:

- 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.



 In caso di problemi o dolori ai polsi, il lavoratore addetto potrà richiedere al datore di lavoro di prevedere all'acquisto di tastiere speciali e/o mouse ergonomici.



## Postazione Di Lavoro

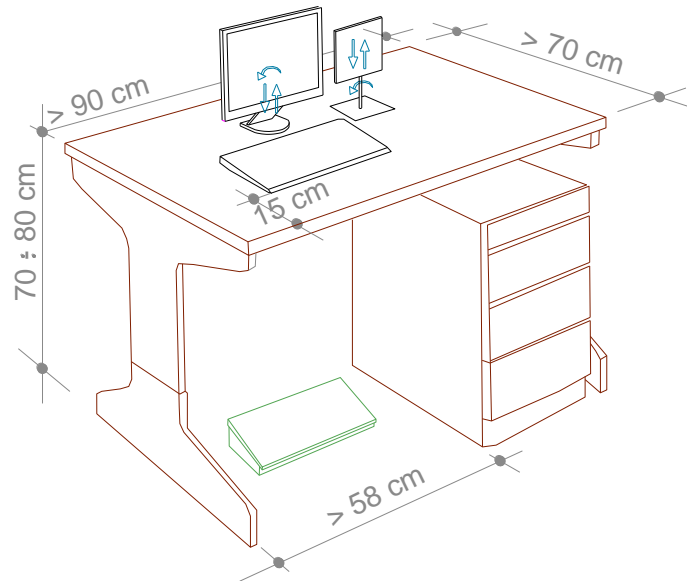
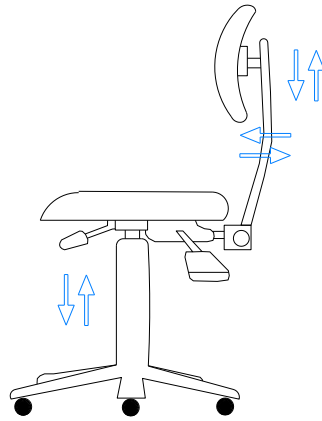


Figura 4 – Piano di lavoro

Come previsto dal D.Lgs. 81/08, il piano di lavoro possiede le seguenti caratteristiche minime prescritte:

- 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.



*Figura 5 – SEDILE DI LAVORO E REGOLAZIONI*

Come previsto dal D.Lgs. 81/08, il sedile di lavoro possiede le caratteristiche minime prescritte:

- 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.

### **Utilizzo di computer portatili**

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



### **Lavoratrici in stato di gravidanza**

Come contemplato dal comma 1 dell' art. 28 del D.Lgs. 81/08, la valutazione dei rischi ha riguardato anche quelli relativi alle lavoratrici in stato di gravidanza (si veda paragrafo specifico, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 26 marzo 2001, n. 151), attualmente non presenti.

### **Sorveglianza sanitaria**

Gli addetti all'utilizzo dei VDT saranno sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria, come indicato all'art. 176 del D.Lgs. 81/08.



## FORMAZIONE E INFORMAZIONE



Principi pratici e criteri di comportamento: Cos'è la prevenzione - Sicurezza oggettiva e soggettiva D.Lgs. 81/08

Definizione di lavoratore al VDT secondo il D.Lgs. 81/08 - Obblighi a carico del datore di lavoro: valutazione dei rischi, informazione e formazione, consultazione e partecipazione - Sorveglianza sanitaria

Problemi connessi con l'utilizzo di VDT: Disturbi oculo-visivi - Disturbi muscolo-scheletrici - Stress

Sistemazione del posto di lavoro: Sedile di lavoro: caratteristiche e regolazione - Schermo: caratteristiche e regolazione - Tastiera: caratteristiche e posizionamento - Piano di lavoro: caratteristiche e posizionamento



## **PROCEDURA DI SICUREZZA**

### **PER GLI ADDETTI ALL'UTILIZZO DI VIDEOTERMINALI**

La presente procedura di sicurezza, redatta ai sensi dell' *art. 33, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08*, deve essere applicata da tutto il personale che opera utilizzando apparecchiature munite di videoterminale, anche per periodi limitati di tempo, ed ha lo scopo di prevenire i rischi connessi all'utilizzo del videoterminale (nel seguito indicato con la sigla VDT).



### **RESPONSABILITA'**

Tutti i lavoratori che operano utilizzando attrezzature munite di Videoterminali sono responsabili della corretta applicazione della presente Procedura.





Il preposto a ciò addetto effettuerà opera di vigilanza rispetto alla corretta applicazione delle disposizioni impartite con la presente procedura, riferendo eventuali anomalie al Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

### **MODALITA' OPERATIVE**

Ogni lavoratore addetto all'utilizzo di attrezzature munite di VDT è tenuto ad effettuare le verifiche indicate qui di seguito presso la propria postazione di lavoro.

### **ERGONOMIA DEL POSTO DI LAVORO**









Con riferimento alla figura 1, i lavoratori addetti dovranno:

-  Sedersi sul sedile e regolarlo ad un'altezza tale che consenta di appoggiare i piedi sul pavimento e di formare un angolo di circa 90° tra le gambe ed il busto
-  Se il sedile o il tavolo sono troppo alti è necessario richiedere un poggiatesta.
-  Lo schienale deve essere posizionato in modo da sostenere per intero la zona lombare
-  Lo schienale deve avere un'inclinazione di 90°, o appena superiore, rispetto al piano del pavimento



## **DISPOSIZIONE ATTREZZATURA DI LAVORO**

Con riferimento alle figure 1 e 4, i lavoratori addetti dovranno:

-  Disporre la tastiera in modo da lasciare tra essa e il bordo anteriore del tavolo uno spazio sufficiente per appoggiare gli avambracci durante la digitazione (almeno 15 cm, vedi fig.2)
-  Sistemare davanti a sé gli oggetti e le apparecchiature (monitor, documenti, leggio e tastiera) che richiedono maggiore attenzione.
-  L'organizzazione degli oggetti di cui sopra, dovrà essere tale da far rientrare gli stessi in un campo visivo il più ristretto possibile, in modo tale da dover compiere il minor numero possibile di spostamenti del capo durante l'esecuzione di un lavoro
-  Verificare che i documenti sui quali si lavora siano sufficientemente illuminati integrando eventualmente l'illuminazione con lampade da tavolo
-  Porre il monitor a una distanza di circa 50-70 cm. dagli occhi, regolando lo stesso in modo che sia leggermente più in basso dell'altezza degli occhi (vedi figura 1).
-  Usare i comandi per la regolazione della luminosità, del contrasto e della risoluzione del video, per una distinzione ottimale dei caratteri.
-  E' opportuno, quando possibile, organizzare il proprio lavoro alternando il tempo impegnato a VDT con periodi, anche di pochi minuti, in cui si svolgano compiti che permettano, cambiando posizione, di sgranchirsi le braccia e la schiena e non comportino una visione ravvicinata.
-  Nelle pause di lavoro evitare di rimanere seduti impegnando la vista.

### **ILLUMINAZIONE**

Verificare che non vi siano riflessi fastidiosi sullo schermo e, in caso contrario, regolare l'orientamento dello schermo rispetto alle finestre e/o alle fonti luminose artificiali. Lo schermo deve essere posto in modo che le finestre siano disposte lateralmente (vedi figura 2 e 3)

In caso di bisogno è necessario poter regolare l'intensità della luce proveniente dalle finestre agendo opportunamente sulle tende. (Vedi figura 2)

### **COMPUTER PORTATILI**

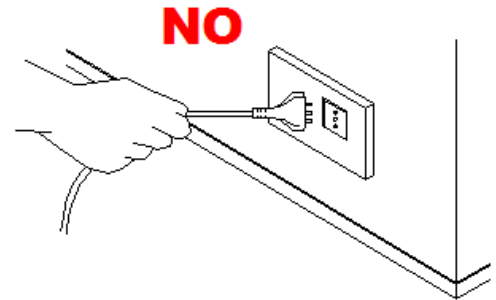
In caso di utilizzo prolungato di computer portatili, come previsto dal punto 1, lettera f) dell'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08, il lavoratore dovrà utilizzare la tastiera ed il mouse esterno nonchè il supporto speciale in dotazione per il corretto posizionamento dello schermo (in alternativa potrà essere impiegato uno schermo separato, conforme a quello già descritto, collegato al notebook)

**IMPIANTO ELETTRICO**

E' assolutamente vietata qualsiasi manomissione dell'impianto elettrico e qualsiasi intervento non autorizzato.

Non smontare mai il PC e non aprire il contenitore per effettuare riparazioni o altro. Per eventuali interventi (espansioni, cambio di schede, ecc.) occorrerà rivolgersi al personale a ciò addetto o all'assistenza tecnica.

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.



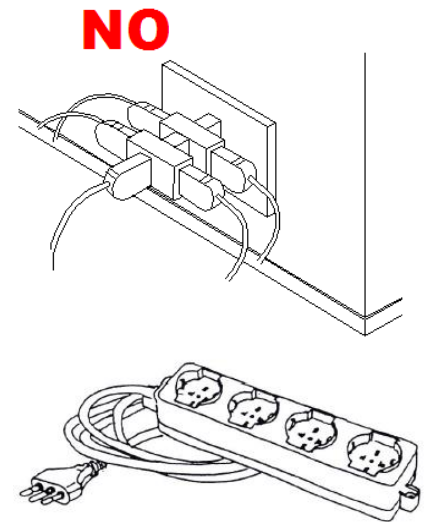
Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

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! Informare immediatamente il responsabile.

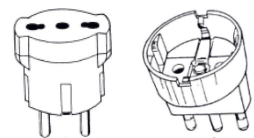
Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, sono espressamente vietate.

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.



**2.2.7 RUMORE**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>RUMORE</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
<b>PRINCIPALI CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO</b>		<b>VERIFICATO</b>
1	La valutazione del rischio rumore (con o senza misurazioni) è programmata ed effettuata, con cadenza almeno quadriennale, da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia. La valutazione è aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta rispetto alla effettiva realtà aziendale, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione (es. in caso si siano verificate malattie profess.li o comunque criticità nella salute dei lavoratori collegabili all'esposizione al rumore)	x
2	La valutazione del rischio rumore e la conseguente adozione delle misure di prevenzione e protezione è effettuata secondo i seguenti valori limite di riferimento (art. 189 del D.Lgs. 81/08 s.m.i.): - valori inferiori di azione: LEX = 80 dB(A) e p-peak = 135 dB(C) - valori superiori di azione: 85 dB(A) e p-peak = 137 dB(C) - valori limite di esposizione: LEX = 87 dB(A) e p-peak = 140 dB(C)	x
3	Se, a seguito della valutazione, si è fondatamente stabilito che i valori inferiori di azione non possono essere superati, è stata inclusa una giustificazione del datore di lavoro secondo cui la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione dei rischi più dettagliata (quindi la misura dei livelli di rumore a cui i lavoratori sono esposti)	N/A
4	Se dalla valutazione emerge che i valori inferiori di azione possono essere superati, sono state effettuate misurazione strumentali al fine di accertare i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti	x
5	A causa delle caratteristiche lavorative l'esposizione al rumore varia significativamente pertanto si è adottato il livello di esposizione settimanale che non eccede il valore limite di 87dB(A)	N/A
6	In nessun caso i lavoratori devono essere esposti a valori superiori ai valori limite di esposizione stabiliti di LEX = 87 dB(A) e p-peak = 140 dB(C). Se, nonostante i provvedimenti presi dal datore di lavoro i valori limite di esposizione risultino superati, il datore di lavoro adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione, individua le cause del superamento dei valori limite e adegua di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento	x
7	La valutazione del rischio rumore e le relative misurazioni sono state effettuate secondo le indicazioni delle norme tecniche (in particolare le UNI EN 9432, UNI EN ISO 9612, UNI EN 458), con strumentazione conforme alle norme tecniche (in particolare la CEI EN 61672-1 e CEI EN 60942, o precedenti equivalenti)	x
8	Nella valutazione del rischio si è tenuto conto dell'incertezza delle misure determinate secondo la prassi metrologica	x
9	È stato valutato il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo	x
10	Sono stati valutati tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore (con particolare riferimento alle donne in gravidanza)	x
11	Sono stati valutati, per quanto possibile a livello tecnico, tutti gli effetti sulla salute e sicurezza dei lavoratori derivanti da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche (es. toluene, xilene ecc.) e fra rumore e vibrazioni	x
12	Sono stati valutati, tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni	x
13	Nella valutazione del rischio rumore si tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di	x



	protezione individuale dell'udito (DPI uditivi), solo ai fini di valutare l'efficienza degli stessi ed il rispetto del valore limite di esposizione	
14	A seguito della valutazione del rumore ai lavoratori è stata attribuita - senza tener conto dell'attenuazione prodotta dai DPI uditivi - la specifica fascia di rischio rispetto ai <i>valori limite</i> di esposizione e ai <i>valori di azione</i> superiori ed inferiori	x
15	Si è tenuto conto delle informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro, in conformità alle vigenti disposizioni in materia, in particolare nella scelta delle attrezzature di lavoro meno rumorose	x
16	Si è tenuto conto dell'eventuale prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale	x

<b>RUMORE</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
<b>PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>		<b>VERIFICATO</b>
17	I rischi derivanti dall'esposizione al rumore sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo, tenuto conto del progresso tecnico e della disponibilità di misure per controllare il rischio alla fonte	x
18	Per la riduzione del rumore alla fonte sono state scelte attrezzature di lavoro adeguate, che emettano il minor rumore possibile, per quanto attuabile nel contesto produttivo specifico	x
19	Sono state adottate misure per il contenimento alla fonte del rumore isolando le sorgenti di rumore ( es. cabine isolanti, carter insonorizzati, silenziatori a terminale, per macchine rumorose)	N/A
20	Sono state adottate misure per la riduzione della propagazione del rumore, quali barriere fonoisolanti e/o pannelli e rivestimenti fonoassorbenti	N/A
21	E' effettuata la manutenzione delle attrezzature, dei luoghi e delle postazioni di lavoro, sulla base di programmi di specifici di manutenzione elaborati per la propria realtà aziendale	x
22	È stata svolta adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo l'esposizione al rumore	x
23	Nel caso in cui l'esposizione al rumore <b>superi i livelli inferiori di azione</b> [LEX = 80 dB(A) e p-peak = 135 dB(C)], sono messi a disposizione dei lavoratori DPI uditivi (otoprotettori)	x
24	Nel caso in cui l'esposizione al rumore <b>sia pari o al di sopra dei livelli superiori di azione</b> [LEX = 85 dB(A) e p-peak = 137 dB(C) ], sono consegnati i dispositivi di protezione individuale dell'udito ed è assicurato il loro uso da parte dei lavoratori	x
25	Le aree di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore <b>al di sopra dei livelli superiori di azione</b> [LEX = 85 dB(A) e p-peak = 137 dB(C) ] sono delimitate, indicate con appositi segnali e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile	x
26	I dispositivi di protezione individuale dell'udito sono utilizzati come misura protezione nei casi in cui i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione di cui all'articolo 192 del D.Lgs. 81/08 s.m.i. (quali ad es. la riduzione del rumore alla fonte e lungo le vie di propagazione, ...)	x
27	I dispositivi di protezione individuale dell'udito sono scelti in modo da consentire di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, in collaborazione con il medico competente se previsto, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti.	x
28	I dispositivi di protezione individuale dell'udito sono scelti e ne è verificata l'efficacia sulla base dei criteri stabiliti dalle norme tecniche (UNI EN 458)	x
29	È stata adottata una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione al rumore, con l'adozione di orari di lavoro appropriati e adeguati periodi di riposo	x
30	È garantita una informazione e formazione relativa al rischio rumore ai lavoratori esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione [LEX = 80 dB(A) e p-peak = 135dB(C)]	x
31	Tutti i lavoratori la cui esposizione eccede i valori superiori d'azione [LEX = 85 dB(A) e p-peak = 137 dB(C)], sono sottoposti a sorveglianza sanitaria	x

**2.2.8 VIBRAZIONI**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>VIBRAZIONI</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
<b>PRINCIPALI CRITERI DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO</b>		<b>VERIFICATO</b>
1	La valutazione del rischio vibrazioni (con o senza misurazioni) è programmata ed effettuata, con <b>cadenza almeno quadriennale</b> , da personale qualificato nell'ambito del servizio di prevenzione e protezione in possesso di specifiche conoscenze in materia. La valutazione è aggiornata ogni qual volta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta rispetto alla effettiva realtà aziendale, ovvero, quando i risultati della sorveglianza sanitaria rendano necessaria la sua revisione (es. in caso si siano verificate malattie professionali o comunque criticità nella salute dei lavoratori collegabili all'esposizione alle vibrazioni)	X
2	I valori aziendali di riferimento per la valutazione del rischio <b>vibrazioni trasmesse al SISTEMA MANO-BRACCIO</b> (art. 201 del D.Lgs. 81/08 s.m.i.) e per la conseguente adozione delle misure di prevenzione e protezione sono: - valore di <b>azione</b> giornaliero: <b>2,5 m/s<sup>2</sup></b> - valore <b>limite</b> di esposizione giornaliero: <b>5 m/s<sup>2</sup></b> ; mentre su periodi brevi è pari a <b>20 m/s<sup>2</sup></b>	X
3	I valori aziendali di riferimento per la valutazione del rischio <b>vibrazioni trasmesse al CORPO INTERO</b> (art. 201 del D. D.Lgs. 81/08 s.m.i.) e per la conseguente adozione delle misure di prevenzione e protezione sono: - valore di <b>azione</b> giornaliero: <b>0,5 m/s<sup>2</sup></b> - valore <b>limite</b> di esposizione giornaliero: <b>1 m/s<sup>2</sup></b> ; mentre su periodi brevi è pari a <b>1,5 m/s<sup>2</sup></b>	X
4	In nessun caso i lavoratori devono essere esposti a valori superiori ai valori limite di esposizione stabiliti dall'art. 201 del D.Lgs. 81/08 s.m.i.	X
5	Sono valutati e, quando necessario, misurati, i livelli di vibrazioni meccaniche cui i lavoratori sono esposti.	X
6	L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al <b>SISTEMA MANO-BRACCIO</b> è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'ALLEGATO XXXV, parte A, secondo le indicazioni delle norme tecniche (in particolare alla UNI EN 5349), con strumentazione conforme alle norme tecniche (in particolare alla ISO 8041)	X
7	L'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al <b>CORPO INTERO</b> è valutata o misurata in base alle disposizioni di cui all'ALLEGATO XXXV, parte B, secondo le indicazioni delle norme tecniche (in particolare alla UNI EN 2631), con strumentazione conforme alle norme tecniche (in particolare alla ISO 8041)	N/A
8	Nella valutazione del rischio si è tenuto conto dell'incertezza delle misure determinate secondo la prassi metrologica	X
9	È stato valutato il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti	X
10	Sono stati valutati tutti gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio, con particolare riferimento alle donne in gravidanza ed ai minori	X
11	Sono stati valutati gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza e salute dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche, il rumore e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature	X
12	Si è tenuto conto delle informazioni fornite dal costruttore dell'attrezzatura di lavoro (per scelta delle attrezzature di lavoro più idonee e per il corretto utilizzo delle stesse)	X
13	Si è tenuto conto dell'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione alle vibrazioni meccaniche	X
14	Si è tenuto conto dell'eventuale prolungamento del periodo di esposizione a vibrazioni al di là delle ore lavorative	X
15	Si è tenuto conto di eventuali condizioni di lavoro particolari, come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità o il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide	X
16	Si è tenuto conto delle informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica	X
17	La valutazione del rischio vibrazioni è stata effettuata senza misurazioni dirette, utilizzando i dati reperiti da banche dati accreditate, quali quelle dell'INAIL (ex ISPESL) e delle Regioni	N/A








	(consultabili sul PAF – Portale Agenti Fisici), per macchinari di stessa marca e modello e utilizzati nelle stesse condizioni operative delle banche dati	
18	In assenza di dati reperibili dalle banche dati accreditate, la valutazione del rischio vibrazioni è stata effettuata senza misurazioni dirette, utilizzando le informazioni fornite dal costruttore delle attrezzature che si stanno utilizzando.	N/A
19	I dati sulle vibrazioni forniti dal costruttore sono stati utilizzati nelle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il macchinario è usato in maniera conforme a quanto indicato dal costruttore</li> <li>• il macchinario è in buone condizioni di manutenzione</li> <li>• il macchinario è usato in condizioni operative corrispondenti, o comunque equivalenti, a quelle indicate dal costruttore in sede di certificazione</li> </ul>	N/A
20	Tutti i macchinari che rientrano nel campo di applicazione del D.Lgs. 17/2010 (Direttiva Macchine), che producono esposizioni a vibrazioni superiori ai livelli di azione stabiliti dal D.Lgs. 81/08 s.m.i., sono corredati della certificazione dei livelli di vibrazione emessi. Diversamente è dichiarato il non superamento dei valori di azione	x
21	A seguito della valutazione ai lavoratori è stata attribuita la specifica fascia di rischio rispetto ai valori limite di esposizione e ai valori di azione stabiliti dall'art. 201 del D.Lgs. 81/08 s.m.i.	x

<b>VIBRAZIONI</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
<b>PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>		<b>VERIFICATO</b>
22	Se, in base alla valutazione dei rischi, sono superati i valori d'azione, è elaborato e applicato un programma di misure tecniche o organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione e i rischi che ne conseguono, secondo quanto stabilito dall'art. 203.	N/A
23	È considerata la possibilità di adottare altri metodi di lavoro che richiedono una minore esposizione a vibrazioni	x
24	Sono scelte di attrezzature di lavoro adeguate concepite nel rispetto dei principi ergonomici e che producono, tenuto conto del lavoro da svolgere, il minor livello possibile di vibrazioni, quali: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) automezzi dotati di cabina ammortizzata, telaio con sospensioni, sedili ammortizzati (con sistema meccanico, pneumatico)</li> <li>b) attrezzature dotate di impugnature antivibranti (disaccoppiamento impugnatura-massa vibrante); (es. martelli pneumatici)</li> </ul>	x
25	Sono fornite attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate dalle vibrazioni, quali sedili che attenuano efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero e maniglie o guanti che attenuano la vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio	x
26	Sono realizzati adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro, dei sistemi sul luogo di lavoro e dei DPI	x
27	È prevista una progettazione ed organizzazione dei luoghi e dei posti di lavoro	x
28	È attuata un'adeguata informazione e formazione dei lavoratori sull'uso corretto e sicuro delle attrezzature di lavoro e dei DPI, in modo da ridurre al minimo la loro esposizione a vibrazioni meccaniche	x
29	La durata e l'intensità dell'esposizione è, per quanto possibile e in relazione al livello di rischio accertato, limitata	x
30	Il lavoro è organizzato con orari di lavoro appropriati e adeguati periodi di riposo	x
31	Quando sono superati i valori di azione è prevista la fornitura, ai lavoratori esposti, di indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità	N/A
32	Il libretto d'uso e manutenzione è disponibile e facilmente consultabile dagli operatori addetti, per ogni attrezzatura per cui esso è previsto	x
33	Se, nonostante le misure adottate, il valore limite di esposizione è stato superato, sono prese misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individuate le cause del superamento e adattate, di conseguenza, le misure di prevenzione e protezione per evitare un nuovo superamento	N/A
34	Se vengono superati i livelli d'azione (sistema mano-braccio valore di azione giornaliero: 2,5 $m/s^2$ o corpo intero valore di azione giornaliero: 0,5 $m/s^2$ ) i lavoratori sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria	N/A

**2.2.9 AGENTI CHIMICI**

L'etichettatura è il modo più semplice ed immediato per riconoscere le sostanze pericolose utilizzate e le loro proprietà. Le norme di classificazione negli anni sono cambiate, dal 1 dicembre 2012 convivono due normative: la direttiva UE 67/548 ed il regolamento CLP, pertanto possono essere presenti a magazzino sostanze etichettate con i pittogrammi previsti da entrambe le normative e le schede di sicurezza devono riportare entrambe le classificazioni. Per le miscele la doppia classificazione è prevista a partire dal 1 giugno 2015 e da quella data potranno essere presenti a magazzino sostanze etichettate con i pittogrammi previsti da entrambe le normative."

Esempio:

Classi e Categorie	Classificazione CLP		Classificazione UE 67/548			
Tossicità acuta, Cat 1 e 2 Per via orale Per via cutanea Per inalazione		H300 H310 H330	Pericolo		R28 R27 R26	Altamente Tossico
Tossicità acuta, Cat 3 Per via orale Per via cutanea Per inalazione		H301 H311 H331			R25 R24 R23	Tossico
Mutagenicità, Cat 1A, 1B		H340	Pericolo		R46 R45, R49 R60, R61 R39 R48	Tossico
Cancerogenicità, Cat 1A e 1B		H350				
Tossicità riproduzione, Cat 1A e 1B		H360				
Tossicità organi bersaglio, Cat 1		H370				
Tossicità organi bersaglio, Cat 1		H372				
Sensibilizzazione delle vie respiratorie, Cat 1		H334				
Tossicità in caso di aspirazione, Cat 1		H304				
					R42 R65	Nocivo



VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

RISCHIO CHIMICO		VALUTAZIONE
		VERIFICATO
1	In azienda sono presenti agenti chimici pericolosi sotto forma di materie prime o sostanze emesse durante i processi lavorativi (come ad esempio fumi di saldatura, solventi emessi durante operazioni di verniciatura ed incollaggio, polveri da carteggiatura ecc.)	X
2	Nella valutazione del rischio si è tenuto conto di tutte le attività, compreso: stoccaggio, manipolazione, trasporto e smaltimento rifiuti	X
3	È stata effettuata la valutazione del rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti chimici	X
4	A seguito della valutazione del rischio chimico, il rischio è stato definito irrilevante per la salute e basso per la sicurezza	X
5	Esiste l'elenco dei preparati con le relative schede di sicurezza aggiornate secondo i regolamenti REACH e CLP	X
6	Il Medico Competente ha preso visione della valutazione del rischio chimico	X
7	Nella valutazione è stato tenuto conto delle proprietà pericolose degli agenti chimici (infiammabilità, possibilità di generare miscele esplosive con l'aria e possibili reazioni pericolose per contatto con altri preparati)	X
8	Nella valutazione è stato tenuto conto il livello, il modo e la durata dell'esposizione	X
9	Nella valutazione è stato tenuto conto della quantità del preparato e delle sue caratteristiche fisiche	X
10	Sono stati effettuati dei campionamenti personali ed i risultati ottenuti sono stati confrontati con i TLV (All. XXXVIII – D.Lgs. 81/08 s.m.i.)	N/A
11	Nella valutazione sono state incluse le misure di prevenzione e protezione adottate	X
12	La valutazione del rischio è stata effettuata anche tenendo conto dell'interazione tra i vari agenti chimici pericolosi	X
13	È stata valutata la possibilità di sostituire le sostanze ed i preparati pericolosi con altri che lo siano in percentuale minore (anche in base alla valutazione delle schede di sicurezza)	X
14	È stata valutata la possibilità di sostituire alcune fasi del processo produttivo con altre in cui si utilizzino preparati con pericolosità inferiore	X
15	Le lavorazioni a rischio sono separate (quando possibile) dalle altre, al fine di ridurre l'esposizione di altri lavoratori	X
16	Sono state predisposte procedure di lavoro per l'impiego, la conservazione, lo smaltimento dei preparati	X
17	Le lavorazioni in cui vi è emissione di agenti chimici vengono effettuate in presenza di impianto di aspirazione localizzata (cabina pressurizzata, parete aspirante, banco aspirante, cappa...)	N/A
18	Esiste un programma di manutenzione dell'impianto di aspirazione ed abbattimento polveri e/o solventi	N/A
19	Nell'azienda sono detenuti i quantitativi di prodotti chimici strettamente necessari alle lavorazioni	X
20	I recipienti contenenti i preparati sono correttamente etichettati e tenuti chiusi	X
21	Ai lavoratori sono stati forniti idonei DPI (per vie respiratorie, corpo, mani e volto)	X
22	È stata effettuata idonea formazione ed informazione del personale in merito a: caratteristiche dei DPI e loro corretto uso, procedure di lavoro e misure igieniche	X
23	In caso di rischio non irrilevante per la salute i lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria specifica	X



## **2.2.10 AGENTI BIOLOGICI**



### **Definizione**

Il D. Lgs. 81/2008 al TITOLO X, prende in considerazione la protezione dei lavoratori dai rischi biologici nella loro complessità, dedicando al problema:

- l'intero TITOLO X – Esposizione ad agenti biologici (diviso in 4 capi e 21 articoli da n. 266 a n. 286), e rappresenta il recepimento della Direttiva 90/679 della Comunità Europea;
- nonché gli allegati XLIV (Elenco esemplificativo di attività lavorative che possono comportare la presenza di agenti biologici), XLV (Segnale di rischio biologico), XLVI (Elenco degli agenti biologici classificati), XLVII (Specifiche sulle misure di contenimento e sui livelli di contenimento) e XLVIII (Specifiche per processi industriali).

Il Titolo X indica in apertura che:

- sono norme applicate a tutte le attività lavorative che comportano rischio di esposizione ad agenti biologici;
- per agente biologico si intende “qualsiasi microrganismo, anche geneticamente modificato, cultura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni”. Per microrganismo si intende qualsiasi entità microbiologica, cellulare o meno, in grado di riprodursi o trasferire materiale genetico.

### **Classificazione**

La classificazione degli agenti biologici è suddivisa in 4 gruppi, in base a:

1. infettività – capacità di sopravvivere alle difese dell'ospite e di moltiplicarsi in esso. Penetrazione e moltiplicazione;
2. patogenicità – capacità di produrre malattia a seguito di infezione;
3. trasmissibilità – capacità di essere trasmesso da un soggetto portatore o malato ad un soggetto non infetto. Contagio di soggetti suscettibili;
4. neutralizzabilità – disponibilità di efficaci terapie e profilassi per prevenire la malattia.

La virulenza è intesa come l'insieme delle caratteristiche di infettività e patogenicità.



Sulla base del **rischio infettivo** (articolo 268 D. Lgs. 81/08) per l'uomo, gli agenti biologici vengono distinti in 4 gruppi:

- Gruppo 1 - presentano *poca probabilità di causare malattia in soggetti umani*;
- Gruppo 2 - *possono causare malattie nell'uomo e costituire un rischio per i lavoratori*; è poco probabile che si propaghino nelle comunità e sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche (ad es. S. Aureus, C. Tetani, B. Pertussis, N. Meningitidis, N. Gonorrhoeae);
- Gruppo 3 - *possono causare malattie gravi nell'uomo e costituire un serio rischio per i lavoratori*; sono agenti capaci di propagarsi nelle comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche (ad es. HBV, HCV, HIV, S.Typhi);
- Gruppo 4 - *possono provocare malattie gravi nell'uomo, costituire un serio rischio per i lavoratori, presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità e non sono disponibili di norma efficaci misure profilattiche o terapeutiche* (ad es. Virus Ebola, Variola, Crimea-Congo).

Classificazione degli agenti biologici							
Tipo	n° specie	n° specie nei gruppi				Vaccino	Allergie
		1	2	3	4		
Batteri	151	-	123	28	-	14 (*)	-
Virus	129	-	66	52	11	22 (*)	-
Parassiti	69	-	59	10	-	-	2
Funghi	26	-	20	6	-	-	8

(\*) Vaccini attualmente disponibili:

*batteri* - tetano, difterite pertosse, tifo-paratifo, haemophilus influenzae, meningococco A e C, pneumococco, antrace, botulino tularemia, colera, peste e febbre Q;

*virus* - epatite A e B, influenza (5 ceppi), rosolia, morbillo, parotite, varicella, poliomielite, rabbia, febbre (gialla, emorragica di Omsk, della Rift Valley, della foresta Kyasanur), vaiolo, encefalite (da zecca, venezuelana, orientale e occidentale).



## Misure di controllo del rischio

Il Datore di lavoro è tenuto alla valutazione dei rischi (art. 271), all'atto di intraprendere una attività con esposizione ad agenti biologici, poi in occasione di significative modifiche dell'attività lavorativa in tema di sicurezza e salute dei lavoratori e comunque nel caso in cui siano trascorsi tre anni dall'epoca dell'ultima valutazione effettuata.

Le informazioni di cui deve tenere conto, utili ad adottare le misure preventive e protettive idonee anche sulla base dei principi di buona prassi microbiologica, *si orientano sulla classificazione dei microrganismi e tutto quel che può riguardarli in tema di patologia umana e sinergismo con altri gruppi di agenti biologici*, oltre alle *caratteristiche particolareggiate del processo lavorativo*, al *numero di lavoratori coinvolti* ed al *programma di emergenza approntato*, in rapporto ai rischi accertati.

Stima del rischio biologico secondo criteri epidemiologici.

Valutazione, incidenza di:

- infortuni (a rischio biologico)
- infezioni
- malattie

Complessità in relazione a:

- caratteristiche attività lavorative
- numero lavoratori esposti
- organizzazione della prevenzione

Attraverso:

- sorveglianza delle infezioni
- sorveglianza delle esposizioni accidentali dei lavoratori
- informazioni derivanti dalla sorveglianza sanitaria
- ambiente di lavoro, attrezzature, DPI, organizzazione del lavoro

La valutazione dei rischi deve partire dalla considerazione che l'**esposizione** dei lavoratori agli agenti biologici sul lavoro deriva da due condizioni base:

1. **uso deliberato** – attività durante le quali gli agenti biologici sono deliberatamente introdotti nel ciclo lavorativo per essere trattati, manipolati o trasformati al fine di sfruttarne le proprietà biologiche (farmaci, fermentazioni, trasformazioni alimentari, e altro) oppure volutamente isolati, trattati o coltivati per accertarne la presenza, il tipo o la quantità (analisi di laboratorio);
2. **esposizione potenziale** – attività in cui si può evidenziare la presenza di agenti biologici come fatto episodico e non volontario, ovvero manca il deliberato intento di farne attività lavorativa (per esempio nelle operazioni di pulimento, ristorazione, manutenzione, trasporti, e altro, l'esposizione a questi agenti è esclusivamente potenziale).



## Contaminanti dell'aria di origine biologica – Valori di Soglia

I contaminanti atmosferici di origine biologica sono ubiquitari in natura e possono subire modifiche in conseguenza dell'attività umana; includono i bioaerosoli (particelle aerodisperse composte di, o derivanti da, organismi viventi) e i composti organici volatili (COV) rilasciati da organismi viventi. I bioaerosoli comprendono microrganismi e frammenti, tossine e prodotti di rifiuto particolati provenienti da qualsiasi specie vivente.

Tutte le persone sono ripetutamente esposte ad una grande varietà di tali materiali, tuttavia non esistono Valori limite di soglia (T.L.V.) con i quali confrontare i risultati delle misure di concentrazione della maggior parte dei materiali di origine biologica, però esistono T.L.V. per un certo numero di sostanze di origine biologica, fra le quali: cellulosa, alcuni legni, cotone, polvere di cereali, nicotina, piretro, amido, subtilisine (enzimi proteolitici), saccarosio, nebbie di olio vegetale.

Nelle linee guida ACGIH [*American Conference of Governmental Industrial Hygienists: Bioaerosols - Assessment and Control*. J.M. Macher, Ed.; H.M. Ammann, H.A. Burge, D.K. Milton, and P.R. Morey, Asst. Eds. A.C.G.I.H., Cincinnati, OH (1999)] è definito come “inquinamento biologico indoor” quando si verifica la presenza di:

- a) aerosol di origine biologica di tipo e, a concentrazioni suscettibili di causare o predisporre a malattia;
- b) crescita microbica indoor e residui della crescita microbica che possono esporre le persone a seguito di aerosolizzazione. Oppure concentrazioni inappropriate di bioaerosoli provenienti dall'esterno, specie in edifici progettati per prevenire il loro ingresso.

Inoltre, le linee guida:

- definiscono i criteri per l'individuazione e il controllo dell'esposizione a bioaerosoli e forniscono i criteri di ispezione degli edifici, di individuazione dei sintomi presentati dagli occupanti, di valutazione dell'adeguatezza degli edifici, di monitoraggio delle potenziali sorgenti ambientali, e di giudizio professionale;
- forniscono un'informazione di base sui principali gruppi di bioaerosoli che comprende le loro sorgenti e gli effetti sulla salute;
- descrivono i metodi di raccolta, di analisi e di interpretazione dei campioni dei bioaerosoli dalle sorgenti ambientali potenziali. Talvolta, il monitoraggio ambientale determina un contaminante biologico singolo o quello predominante. Più comunemente, il monitoraggio rileva una miscela di più materiali di origine biologica in relazione alla diversa e interattiva natura dei microambienti interni.

Il campionamento ambientale dei bioaerosoli, deve essere condotto esclusivamente seguendo una formulazione attenta di ipotesi controllabili circa le sorgenti potenziali di bioaerosoli e delle modalità di esposizione dei lavoratori.



Non esistono T.L.V. per interpretare i risultati delle misure ambientali di:

- a) bioaerosoli specifici o totali (miscele) da cultura o conteggiabili (ad es. batteri o funghi); sono quei batteri e funghi che possono crescere in culture di laboratorio che vengono descritti come numero di unità formanti la colonia (CFU) oppure sono quei pollini, spore fungine, cellule batteriche, e altri materiali (ad es. *Aspergillus fumigatus*) che possono essere identificati e conteggiati al microscopio;
- b) agenti infettivi (ad es. *Legionella pneumophila*, *Micobacterium tuberculosis*); dati riguardanti il rapporto dose - risposta sono disponibili solo per pochi bioaerosoli infettivi e i protocolli di campionamento per gli agenti infettivi sono limitati ed adatti solo a scopo di ricerca; l'immunizzazione, la ricerca di casi attivi ed il trattamento medico, rimangono le difese primarie contro i bioaerosoli infettivi;
- c) contaminanti biologici saggiabili (ad es. endotossine, micotossine, antigeni, o composti organici microbici volatili); sono sostanze microbiche, vegetali o animali, che possono essere rilevati mediante saggi chimici, immunologici o biologici. Le relazioni dose – risposta, per alcuni bioaerosoli saggiabili, sono state osservate in studi sperimentali e, occasionalmente, in studi epidemiologici. Pertanto, potrebbero in futuro essere disponibili T.L.V. per alcune di queste sostanze.

All'interno dell'Istituto non vengono utilizzati deliberatamente agenti biologici classificati.

Tuttavia sono presenti alunni di varie età e non è escludibile la possibilità di contaminazione microbiologica. Durante le attività di assistenza alunni, soprattutto al nido e materna, è infatti, possibile un contatto accidentale con i fluidi biologici degli stessi e si può essere potenzialmente esposti ad infezioni causate da microrganismi. Si tratta di un rischio **potenziale**, minimizzato dall'immediato riconoscimento di alunni infettati e dall'uso di guanti nei casi ove sarebbe inevitabile il contatto con i fluidi biologici o le feci.

Per la valutazione del rischio Biologico derivante da Sars-CoV-2, si veda documento e Protocollo specifico allegato.

**2.2.11 INCENDIO**

VALUTAZIONE: X= verificato, N/A= non applicabile

<b>RISCHIO INCENDIO</b>		<b>VALUTAZIONE</b>
<b>Valutazione e principali misure di prevenzione e protezione</b>		<b>VERIFICATO</b>
1	Sono presenti attività già soggette alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi ai sensi del DM 16/02/1982- Allegato 1, ora abrogato; esse sono state riesaminate alla luce del nuovo DPR 151/2011 e riclassificate nell'ambito del nuovo elenco, anche in vista della scadenza del CPI (certificato di prevenzione incendi) esistente	x
2	Sono presenti attività rientranti tra quelle riportate nell'Allegato I del DPR 151/2011: "Elenco delle attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi", per le quali esiste il previsto titolo autorizzativo: SCIA (segnalazione certificata di inizio attività) timbrata e firmata dal comando VVF oppure CPI (certificato di prevenzione incendi), a seconda di quanto previsto per categoria dell'attività	x
3	Sono stati designati 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	x
4	La valutazione dei rischi di incendio, le conseguenti misure di prevenzione e protezione che costituiscono parte specifica del documento di cui all'art 17 comma 1 D.Lgs. 81/08 s.m.i. (DVR) è stata effettuata in conformità ai criteri di cui all'allegato I del D.M. 10/03/1998	x
5	Nella redazione della valutazione dei rischi di incendio sono indicati, in particolare, la data di effettuazione della valutazione, i pericoli identificati, i lavoratori ed altre persone a rischio particolare identificati, le conclusioni derivanti dalla valutazione	x
6	Nel caso via sia stato un significativo cambiamento nell'attività (processi di lavorazione, materiali utilizzati o depositati, ristrutturazioni o ampliamenti della struttura ospitante l'attività) la valutazione del rischio è oggetto di revisione	x
7	Il rischio di incendio del luogo è stato valutato e classificato, in conformità ai criteri di cui all'allegato I del D.M. 10/03/1998, in una delle seguenti categorie: a) livello di rischio elevato b) livello di rischio medio c) livello di rischio basso	x
8	All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro adotta le misure finalizzate a ridurre la probabilità di insorgenza di un incendio secondo i criteri di cui all'allegato II D.M. 10/03/1998	x
9	All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro adotta le misure finalizzate a realizzare le vie e le uscite di emergenza previste dall'articolo 63 All. IV D.Lgs. 81/08 s.m.i. per garantire l'esodo delle persone in sicurezza in caso di incendio, in conformità ai requisiti di cui all'allegato III del D.M. 10.03.98	x
10	All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro adotta le misure finalizzate a 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 cui all'allegato IV D.M. 10/03/1998	x
11	All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro adotta le misure finalizzate a assicurare l'estinzione di un incendio in conformità ai criteri di cui all'allegato V D.M. 10/03/1998	x



12	All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro adotta le misure finalizzate a garantire l'efficienza dei sistemi ad protezione antincendio secondo i criteri di cui all'allegato VI D.M. 10/03/1998	x
13	Gli interventi di manutenzione ed i controlli sugli impianti e sulle attrezzature di protezione antincendio sono effettuati nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, delle norme di buona tecnica emanate dagli organismi di normalizzazione nazionali ed europei o, in assenza di dette norme di buona tecnica, delle istruzioni fornite dal fabbricante e/o dall'installatore	x
14	All'esito della valutazione dei rischi di incendio, il datore di lavoro adotta le misure finalizzate a fornire ai lavoratori una adeguata informazione e formazione sui rischi di incendio secondo i criteri di cui all'allegato VII D.M. 10/03/1998	x
15	All'esito della valutazione del rischi d'incendio il datore di lavoro adotta le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio riportandole in un piano di emergenza elaborato in conformità ai criteri di cui all'allegato VIII D.M. 10/03/1998	x
16	Ad eccezione delle aziende soggette al controllo da parte dei Comandi Provinciali dei vigili del fuoco il datore di lavoro delle aziende che occupano sino a 10 addetti non è tenuto alla redazione del piano di emergenza, ferma restando l'adozione delle necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio	N/A
17	Nel caso l'azienda sia soggetta all'obbligo di redazione del piano di emergenza, i lavoratori partecipano ad esercitazioni antincendio, effettuate almeno una volta l'anno, per mettere in pratica le procedure di esodo e di primo intervento	x
18	I lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza frequentano corso di formazione specifico per addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione del piano di emergenza secondo quanto previsto dall'allegato IX del D.M. 10.03.98. (Nelle aziende elencate all'allegato II, salvo che queste non rientrino nei casi previsti dall'art. 31, comma 6, D.Lgs. 81/08 s.m.i., il datore di lavoro può svolgere direttamente i compiti di prevenzione incendi ed evacuazione previa frequenza di specifici corsi di formazione)	x
19	Nelle aziende o lavorazioni in cui esistono pericoli specifici di incendio, è vietato fumare ed è vietato usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza	x
20	Gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento sono mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto	x
21	Le vie e le uscite di emergenza sono sgombrare e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro	x
22	Qualora le uscite di emergenza siano dotate di porte, queste sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, possono essere aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza. L'apertura delle porte delle uscite di emergenza nel verso dell'esodo non è richiesta quando possa determinare pericoli per passaggio di mezzi o per altre cause, fatta salva l'adozione di altri accorgimenti adeguati specificamente autorizzati dal Comando provinciale dei vigili del fuoco competente per territorio	x
23	Nei locali di lavoro e in quelli destinati a deposito è vietato adibire, quali porte delle uscite di emergenza, le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale	x
24	Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non sono ostruite da oggetti in modo da poter essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti	x
25	Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati	x



26	Le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entri in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico	x
27	Quando in un locale le lavorazioni ed i materiali comportino pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio e siano adibiti alle attività che si svolgono nel locale stesso più di 5 lavoratori, almeno una porta ogni 5 lavoratori è apribile nel verso dell'esodo ed ha larghezza minima di m 1,20	x
28	Quando in un locale si svolgono lavorazioni diverse da quelle previste al punto precedente la larghezza minima rispetta quanto previsto di seguito: a) quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano fino a 25, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 0,80 b) quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano in numero compreso tra 26 e 50, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 1,20 che si apra nel verso dell'esodo c) quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano in numero compreso tra 51 e 100, il locale deve essere dotato di una porta avente larghezza minima di m 1,20 e di una porta avente larghezza minima di m 0,80, che si aprano entrambe nel verso dell'esodo d) quando in uno stesso locale i lavoratori normalmente ivi occupati siano in numero superiore a 100, in aggiunta alle porte previste alla lettera c) il locale deve essere dotato di almeno 1 porta che si apra nel verso dell'esodo avente larghezza minima di m 1,20 per ogni 50 lavoratori normalmente ivi occupati o frazione compresa tra 10 e 50, calcolati limitatamente all'eccedenza rispetto a 100	x
29	Il numero complessivo delle porte di cui al punto 28 lettera d) può anche essere minore, purché la loro larghezza complessiva non risulti inferiore	x
30	Le porte scorrevoli devono disporre di un sistema di sicurezza che impedisca loro di uscire dalle guide o di cadere	N/A
31	Le porte ed i portoni che si aprono verso l'alto dispongono di un sistema di sicurezza che impedisca loro di ricadere	N/A
32	Le porte ed i portoni ad azionamento meccanico funzionano senza rischi di infortuni per i lavoratori. Essi sono muniti di dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili e possono essere aperti anche manualmente, salvo che la loro apertura possa avvenire automaticamente in caso di mancanza di energia elettrica	x
33	Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse devono poter essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale	x
34	Sono predisposti avvisi scritti che riportano le azioni essenziali che devono essere attuate in caso di allarme o di incendio, installati in punti opportuni e chiaramente visibili	x
35	Le vie e le uscite di emergenza (D.Lgs. 81/08 s.m.i.- All. IV) hanno altezza minima di m 2,0 e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio	x
36	Le planimetrie indicanti le vie di uscita sono installate in punti opportuni e sono chiaramente visibili	x
37	Le porte installate lungo le vie d'uscita e in corrispondenza delle uscite di piano si aprono nel verso dell'esodo, tranne i casi in cui ciò possa determinare pericoli per passaggio di mezzi o altre cause, nei quali comunque sono adottate misure per garantire condizioni di sicurezza equivalenti	x



38	Sono predisposti estintori portatili in numero adeguato e di capacità estinguente adeguata all'entità di rischio dell'attività, secondo i criteri generali indicati nella <b>nota (*)</b> o in conformità alle prescrizioni di regole tecniche specifiche da applicare nella fattispecie	x
39	Gli estintori portatili sono ubicati preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e fissati a muro o su idoneo sostegno. Gli estintori sono adeguatamente segnalati	x
40	Ogni estintore in esercizio è dotato di cartellino di manutenzione	x
41	La distanza da percorrere per utilizzare un estintore è inferiore a m 30	x
42	Gli interventi di manutenzione ed i controlli sui presidi antincendio (impianti, attrezzature, ...) sono effettuati nel rispetto delle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, delle norme di buona tecnica emanate dagli organismi di normalizzazione nazionali o europei o, in assenza di dette norme di buona tecnica, delle istruzioni fornite dal fabbricante e/o dall'installatore	x
43	I "controlli periodici" dei presidi antincendio (impianti, attrezzature, ...) sono effettuati con frequenza almeno semestrale. I relativi interventi sono registrati per iscritto, conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza	x
44	I depositi di prodotti infiammabili sono stoccati in modo sicuro in luoghi lontani da fonti di innesco (armadi protetti, zone protette, aree delimitate, ecc.)	N/A
45	Le bombole di gas, quando non utilizzate, sono depositate all'esterno del luogo di lavoro	N/A
46	Le bombole di gas piene sono mantenute separate da quelle vuote	N/A
47	La postazione destinata alla ricarica della batteria del carrello elevatore è ammessa solo all'interno di locale ad uso esclusivo, adeguatamente aerato, o all'aperto in zona esclusiva e protetta	N/A

Nota (\*):

tipo di estintore	superficie protetta da un estintore		
	rischio basso	rischio medio	rischio elevato
13 A - 89 B	100 m <sup>2</sup>	-	-
21 A - 113 B	150 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>	-
34 A - 144 B	200 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup>
55 A - 233 B	250 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>

All'esito della valutazione dei rischi d'incendio sono adottate le necessarie misure organizzative e gestionali da attuare in caso di incendio. Tali misure sono riportate in un piano di emergenza, da redigere obbligatoriamente (in conformità ai criteri dell'all. VIII del D.M. 10-3-1998) perché l'azienda ha 10 o più dipendenti o in essa sono svolte attività soggette ai controlli di prevenzione incendi ai sensi del DPR 151/2011 (Art. 5 del D.M. 10-3-1998).



## 2.3 PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

MISURA	TIPO MISURA	INCARICATO CONTROLLO	RESPONSABILE ATTUAZIONE
Effettuare pause di 15 minuti ogni 120 minuti di esposizione a videoterminale	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Tavoli, sedie, armadi, porte e scaffalature sono costantemente verificati e correttamente mantenuti	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Impianto sorveglianza, impianto cancello automatico, centralino telefonico ed impianto citofonico sono costantemente verificati e correttamente mantenuti, anche al fine di garantire la sicurezza dei frequentatori dell'unità operativa	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Banconi cucina, scaffalature e magazzini sono costantemente verificati e correttamente mantenuti e puliti	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
I cavi di alimentazione elettrica delle attrezzature devono essere provvisti di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica e devono essere sostituiti quando deteriorati	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Manutenzione periodica delle apparecchiature elettriche	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Evitare l'uso di riduttori, spine multiple o prese multiple	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Le apparecchiature e gli utensili elettrici non devono essere usati vicino a recipienti pieni di acqua	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Deve essere evitato il surriscaldamento delle apparecchiature che potrebbe provocare corto-circuiti e incendio	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Non indossare abiti aperti o larghi	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Non indossare anelli orologi bracciali e qualsiasi oggetto che possa impigliarsi nelle parti in movimento	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Evitare il contatto con liquidi, alimenti e superfici calde	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Adottare buone prassi igieniche e di comportamento	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Verificare costantemente il funzionamento delle sicurezze	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Le attrezzature sono corredate di libretto d'uso e di manutenzione	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro



MISURA	TIPO MISURA	INCARICATO CONTROLLO	RESPONSABILE ATTUAZIONE
Vietare l'ingresso ai non addetti ai reparti di lavorazione	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Verificare prima dell'inizio delle lavorazioni che l'impianto di aspirazione sia funzionante e regolato correttamente	Monitoraggio	Preposto / RSPP	Datore di Lavoro
Verificare Apprestamenti antincendio (estintori, idranti, porte tagliafuoco ecc.)	Monitoraggio	Add. antincendio / RSPP	Datore di Lavoro
Verificare Apprestamenti Primo Soccorso (cassetta, defibrillatore ecc.)	Monitoraggio	Add. Primo Soccorso / RSPP	Datore di Lavoro
Verificare apposizione cartellonistica di sicurezza che vieta l'uso di fiamme libere	Monitoraggio	Add. antincendio / RSPP	Datore di Lavoro
Aggiornamento valutazione rischio Rumore	Monitoraggio	RSPP	Datore di Lavoro
Aggiornamento valutazione rischio Vibrazioni	Monitoraggio	RSPP	Datore di Lavoro
Aggiornamento valutazione Movimentazione manuale dei carichi	Monitoraggio	RSPP	Datore di Lavoro
Aggiornamento valutazione rischio Chimico	Monitoraggio	RSPP	Datore di Lavoro
Aggiornamento valutazione Stress lavoro-correlato	Monitoraggio	RSPP	Datore di Lavoro
Aggiornamento formazione addetti al Primo Soccorso conforme a quanto previsto dal D.M. 388/03	Monitoraggio	RSPP	Datore di Lavoro
Aggiornamento formazione lavoratori addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza	Monitoraggio	RSPP	Datore di Lavoro
Prove d'esodo	Miglioramento	RSPP	Datore di Lavoro
Sorveglianza Sanitaria	Monitoraggio	Medico Competente / Datore di Lavoro	Medico Competente / Datore di Lavoro
Formazione generale e specifica sui rischi secondo gli accordi Stato-Regioni del 21 dicembre 2011 che definiscono la formazione alla sicurezza di lavoratori, preposti, dirigenti	Miglioramento	RSPP / Formatore Qualificato Ente Bilaterale	Datore di Lavoro



## 2.4 VALUTAZIONE RISCHI PER MANSIONE

### MANSIONE/ATTIVITÀ:

#### **MAESTRI – PROFESSORI – EDUCATRICI ASILO NIDO – OPERATORI SCOLASTICI**

Attività lavorative che prevedono principalmente l'insegnamento e/o l'assistenza degli alunni della scuola materna, della scuola elementare, della scuola media e dei licei. Nell'asilo nido viene svolta organizzazione, controllo e supervisione dei bambini durante le attività didattico-pedagogiche, ludiche ed i laboratori.

Le attività lavorative vengono svolte all'interno del plesso scolastico nelle aule, nella sala professori, nei corridoi, nei bagni, sulle scale di passaggio e collegamento, in palestra, piscina e nei campi sportivi all'aperto, in sala giochi, nei piazzali, nei bagni, nei campi sportivi, al teatro, nei refettori, nelle aree specifiche del nido quali area giochi esterna, area fasciatoio ed area riposo.

Le mansioni di **maestri, professori nonché di operatori scolastici** prevedono la tenuta e gestione della documentazione amministrativa, con l'archiviazione di documenti e libri in armadi e scaffalature nelle aule e nella sala professori. Vengono saltuariamente utilizzati computer, stampanti e supporti audio/video all'interno delle aule, nonché prodotti di cancelleria. Le suddette mansioni prevedono inoltre l'assistenza alla somministrazione dei pasti agli alunni, con ricezione pasti dalla cucina e sostegno agli studenti all'interno dei refettori. Infine si effettua controllo e supervisione durante le attività didattico-pedagogiche, ludiche ed i laboratori nonché assistenza dell'igiene personale dei bambini nel nido.

La mansione di **maestri**, nella scuola materna, prevede una continua assistenza dei bambini con possibili movimentazioni degli stessi in caso di problemi o di necessità. Si rende necessario, talvolta, anche movimentare tavoli, banchi, sedie, giocattoli e zaini dei bambini. Gli **operatori scolastici**, inoltre, hanno il compito di gestire le aule ed i corridoi con sistemazione di tavoli, banchi, sedie, libri, zaini dei bambini/ragazzi, armadi e scaffalature. La mansione di **educatrici asilo nido** prevede la gestione di indumenti, argille, stoffe carta e pastelli, nonché l'uso di lettini, fasciatoi, pannolini e salviette.


**Valutazione e Classificazione dei Rischi**

<b>Mansione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Livello di Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Stress psicofisico	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Affaticamento visivo	Non probabile	Lieve	<b>Irrilevante</b>
Professori (scuole elementari, medie, licei)	Disturbi muscolo-scheletrici per posture scorrette e movimentazione carichi	Non probabile	Modesto	<b>Irrilevante</b>
Maestri (scuola materna)	Disturbi muscolo-scheletrici per posture scorrette e movimentazione carichi	Possibile	Medio	<b>Presente Medio *</b>
Educatrici asilo nido	Disturbi muscolo-scheletrici per posture scorrette e movimentazione carichi	Frequente	Medio	<b>Presente Medio *</b>
Operatori Scolastici	Disturbi muscolo-scheletrici per posture scorrette e movimentazione carichi	Probabile	Modesto	<b>Lieve/Basso</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Scivolamenti e cadute su scale	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Interazione con persone	Frequente	Lieve	<b>Accettabile</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>Lieve/Basso</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Rumore	Non probabile	Modesto	<b>Presente Classe Irrilevante *</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici	Rischio biologico (infezioni da batteri patogeni e contaminanti microbiologici)	Possibile	Medio	<b>Medio-Basso*</b>
Educatrici asilo nido	Rischio biologico (infezioni da batteri patogeni e contaminanti microbiologici)	Frequente	Medio	<b>Medio *</b>
Maestri - Professori - Operatori Scolastici - Educatrici asilo nido	Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, ustioni, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute) dovuti soprattutto all'interazione con bambini e ragazzi	Possibile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>

\* Si vedano valutazioni specifiche allegate



In funzione dei rischi evidenziati, per la mansione di **Educatrici asilo nido**, sono prescritti e saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi.

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Contatto con microorganismi	Guanti monouso 	Guanti monouso in lattice o similari per la protezione da microorganismi patogeni (batteri e virus) durante il cambio dei pannolini e la cura dell'igiene dei bambini	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII - Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi.



## **MANSIONE/ATTIVITÀ:**

### **IMPIEGATI AMMINISTRATIVI - PORTIERI CENTRALINISTI**

Attività lavorative che prevedono principalmente lavoro d'ufficio, di segreteria e tenuta documentazione amministrativa con e senza uso di Videoterminali, nonché attività di vigilanza in ingresso e uscita di utenti e clienti e gestione telefonate.

Le attività lavorative vengono svolte all'interno dei locali di ufficio e della portineria, con passaggi in giardini, parcheggio e corridoi annessi.

Gli **impiegati amministrativi** svolgono attività di ufficio, di segreteria e tenuta documentazione amministrativa, nonché di gestione di utenti e clienti, pagamenti, assistenza per informazioni e iscrizioni con utilizzo di attrezzature quali telefono, stampante-fax e Videoterminale.


I **portieri centralinisti** si occupano principalmente di vigilanza in ingresso e uscita di utenti e clienti ma anche ricezione e smistamento delle chiamate telefoniche, con uso di impianto sorveglianza, impianto cancello automatico, centralino telefonico, impianto citofonico ed impianto di sorveglianza.

**Valutazione e Classificazione dei Rischi**

<b>Mansione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Livello di Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Stress psicofisico	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Impiegati amministrativi	Affaticamento visivo	Possibile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>
Portieri centralinisti	Affaticamento visivo	Non probabile	Modesto	<b>Irrilevante</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Disturbi muscolo-scheletrici per posture scorrette	Possibile	Modesto	<b>Lieve/Basso</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Scivolamenti e cadute su scale	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Interazione con persone	Frequente	Lieve	<b>Accettabile</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>Lieve/Basso</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Rischio biologico (infezioni da batteri patogeni e contaminanti microbiologici)	Possibile	Medio	<b>Basso*</b>
Impiegati amministrativi – Portieri centralinisti	Rumore	Non probabile	Modesto	<b>Presente Classe Irrilevante *</b>
Impiegati amministrativi	Chimico – Toner (rifiuti pericolosi)	Possibile	Lieve	<b>Irrilevante per la salute e basso per la sicurezza *</b>
Portieri centralinisti	Investimento dei lavoratori a causa dell'accesso e traffico di veicoli all'interno dell'azienda	Possibile	Grave	<b>Medio/Grave</b>

\* Si vedano valutazioni specifiche allegate

In funzione dei rischi evidenziati per le mansioni svolte sono prescritti e saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi.

<b>RISCHI EVIDENZIATI</b>	<b>DPI</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>NOTE</b>
Inalazione di polvere in caso sostituzione del toner della stampante	Mascherina 	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità	Rif. Normativo UNI EN 149 Apparecchi di protezione delle vie respiratorie



## **MANSIONE/ATTIVITÀ:**

### **CUOCHI – ADDETTI SALA MENSA**

Attività lavorative che prevedono principalmente la preparazione e lo smistamento di pasti e la gestione dei refettori. Quotidianamente i **cuochi** svolgono attività di ricezione materie prime dai fornitori e stoccaggio all'interno dei magazzini, delle celle frigo e della cucina nonché preparazione di pasti con modanatura, lavaggio, taglio cibi, preparazione bevande e piatti freddi e caldi.

Inoltre vengono distribuiti i pasti ai refettori, tramite carrelli e montavivande e viene infine effettuata la pulizia e disinfezione (sanificazione) di tutte le attrezzature, macchine e impianti che possono venire in contatto con gli alimenti, tramite prodotti detergenti e sanificanti.

Gli **addetti sala mensa** svolgono attività di distribuzione dei pasti nei refettori e gestione della sala mensa con pulizia e riordino della stessa, anche tramite prodotti detergenti e sanificanti.

Queste mansioni vengono svolte all'interno della cucina, nei refettori, dei locali di accesso fornitori e dei corridoi annessi, come pure delle celle frigo e dei magazzini.

Nell'attività quotidiana, per i cuochi, è previsto l'uso di carrelli, utensili manuali (coltelli, lame...), affettatrice, frullatore, mixer, centrifuga, pela patate, attrezzature elettriche, lavastoviglie, cappe aspiranti, tritacarne, fornelli, forno, carrelli, montacarichi, stracci/spugne/spazzole/carta, celle frigo, frigoriferi, banconi cucina, scaffalature,.






**Valutazione e Classificazione dei Rischi**

<b>Mansione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Livello di Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
Cuochi - Addetti sala mensa	Stress psicofisico	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Cuochi	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas (ustioni, incendio, esplosione, scoppio di apparecchiature in pressione)	Possibile	Grave	<b>Medio/Grave</b>
Cuochi	Disturbi muscolo-scheletrici per posture incongrue e sollevamento e spostamento di carichi	Possibile	Medio	<b>Presente Medio *</b>
Cuochi	Scivolamenti e cadute a livello	Probabile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>
Addetti sala mensa	Scivolamenti e cadute a livello	Probabile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>
Cuochi	Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>Lieve/Basso</b>
Cuochi	Rischio Rumore	Non probabile	Lieve	<b>Presente Classe Irrilevante *</b>
Cuochi	Rischio Vibrazioni mano-braccio	Possibile	Modesto	<b>Presente Classe Bassa *</b>
Cuochi	Rischio Microclimatico	Possibile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>
Cuochi - Addetti sala mensa	Rischio biologico (infezioni da batteri patogeni e contaminanti microbiologici)	Possibile	Medio	<b>Medio-Basso*</b>
Cuochi - Addetti sala mensa	Rischio Chimico – detersivi e sanificanti	Possibile	Lieve	<b>Presente Non irrilevante per la salute e non basso per la sicurezza *</b>
Cuochi	Interazione con persone	Non probabile	Lieve	<b>Irrilevante</b>
Addetti sala mensa	Interazione con persone	Possibile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>
Cuochi	Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, ustioni, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute)	Probabile	Medio	<b>Medio</b>
Cuochi	Incendio/esplosioni	Possibile	Grave	<b>Medio/Grave</b>

\* Si vedano valutazioni specifiche allegate



In funzione dei rischi evidenziati per le mansioni svolte sono prescritti e saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi.

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Scivolamenti e cadute a livello, caduta oggetti sul piede (Cuochi)	Calzature antiscivolo e con punta rinforzata 	Puntale rinforzato contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni o le cadute	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII
Scivolamenti e cadute a livello (Addetti Sala mensa)	Calzature antiscivolo 	Calzatura di sicurezza leggera e comoda con fodera traspirante e con suola antiscivolo	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII
Incastro, strappo, bruciatura e insudiciatura dei capelli	Copricapo leggero 	Copricapo leggero per motivi igienici e per evitare incastro, strappo, bruciatura e insudiciatura dei capelli e del cuoio capelluto.	Rif. Normativo D.lgs. n.81/ – Allegato VIII – Protezione della testa
Contatto con parti calde	Guanti anticalore 	Guanti pesanti da cucina per manipolazione di alimenti e parti calde	Rif. Normativo D.lgs. n.81/ – Allegato VIII Guanti di protezione contro i rischi termici (Calore e/o fuoco)
Ferite e tagli alle mani durante le operazioni di pulizia affettatrice, coltelleria o di altre attrezzature provviste di lama (Cuochi)	Guanti antitaglio 	In maglia di acciaio inox formata da anelli saldati singolarmente.	Rif. Normativo D.lgs. n.81/ – Allegato VIII - Indumenti di protezione - Guanti di maglia metallica



## **MANSIONE/ATTIVITÀ:**

### **ADDETTI ALLE PULIZIE**

Attività lavorativa che prevede la pulizia dei luoghi di lavoro dell'istituto scolastico. Gli operatori svolgono attività di spolveratura aree di lavoro e arredi con ritiro rifiuti, raccolta dalla superficie del pavimento dei materiali di rifiuto, lavaggio dei pavimenti, pulizia manuale delle superfici verticali lavabili, incluse quelle di vetro, pulizia e disinfezione dei servizi igienici. Le procedure di sanificazione dei locali tendono ad eliminare dalle superfici i germi patogeni ed abbassare la carica microbica a livelli di sicurezza, quindi le attività da svolgere sono: pulizia meccanica dello sporco grossolano, detersione con detergente, ulteriore risciacquo con acqua ed infine disinfezione con disinfettante, risciacquo con acqua ed asciugatura.

Le lavorazioni vengono svolte mediante l'uso di utensili per spolveratura (panni, carrelli, sacchi), utensili per spazzatura (scope, palette per raccolta, carrelli con sacco), carrello con mop o frange e secchi, utensili per lavaggio (scope, stracci), utensili per pulizia vetri (tergi vetro, asta telescopica, raschietto, secchio, pelli e panni). Sono inoltre utilizzati prodotti chimici per disinfezione e pulizia e vengono riforniti i materiali igienico-sanitari.

**Valutazione e Classificazione dei Rischi**

<b>Descrizione</b>	<b>Livello di Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
Stress psicofisico	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Disturbi muscolo-scheletrici per posture incongrue e sollevamento e spostamento di carichi	Probabile	Modesto	<b>Lieve/Basso</b>
Scivolamenti e cadute a livello	Probabile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>
Scivolamenti e cadute su scale	Possibile	Modesto	<b>Lieve/Basso</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>Lieve/Basso</b>
Rischio Rumore	Non probabile	Modesto	<b>Presente Classe Irrilevante *</b>
Rischio biologico (infezioni da batteri patogeni e contaminanti microbiologici)	Possibile	Medio	<b>Medio-Basso*</b>
Rischio Chimico	Possibile	Lieve	<b>Presente Non irrilevante per la salute e non basso per la sicurezza *</b>
Interazione con persone	Probabile	Lieve	<b>Accettabile</b>
Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, ustioni, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute)	Possibile	Lieve	<b>Lieve/Basso</b>

\* Si vedano valutazioni specifiche allegate



In funzione dei rischi evidenziati per le mansioni svolte sono prescritti e saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi.

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Contatto con disinfettanti, detersivi, microorganismi ecc.	Guanti 	Guanti in PVC con interno felpato e con superficie esterna ruvida antiscivolo. Resistenti ad agenti chimici aggressivi e corrosivi (solventi, alcool, disinfettanti, ecc.) ed a microorganismi patogeni	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi.
Contatto con polveri, sporcizia e allergeni	Guanti monouso 	Guanti monouso in lattice o similari per la protezione da polveri e allergeni	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII Guanti di protezione contro prodotti chimici e microorganismi.
Contatto con polveri, sporcizia, allergeni, disinfettanti, detersivi, microorganismi ecc.	Tuta 	Resistenti ad agenti chimici aggressivi e corrosivi (solventi, alcool, disinfettanti, ecc.) Tuta in cotone 100% per la protezione da polveri e sporcizia	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08– Allegato VIII Indumenti di protezione Requisiti generali.
Scivolamenti e cadute a livello e su scale	Calzature antiscivolo 	Calzatura di sicurezza leggera e comoda con fodera traspirante e con suola antiscivolo	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII Specifiche per calzature di sicurezza per uso professionale
Manipolazione di prodotti chimici e inalazione polveri e allergeni in spazi non aerati	Mascherina 	Protezione da vapori e polveri a media tossicità. L'azione protettiva è efficace solo se il DPI è indossato e mantenuto correttamente. E' da considerare esaurito quando l'utilizzatore fatica a respirare e/o a fine turno	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII Apparecchi di protezione delle vie respiratorie



## **MANSIONE/ATTIVITÀ:**

### **OPERAI**

Attività lavorative che prevedono principalmente lavori di piccole manutenzioni ordinarie di vario genere dei luoghi di lavoro e degli impianti e verifica della conformità degli ambienti e degli impianti in genere.

Vengono svolte piccole manutenzioni ordinarie di vario genere dei luoghi di lavoro e degli impianti, mediante l'ausilio di attrezzature elettriche e a batteria (trapano a percussione, trapano elettrico, avvitatore a batteria, idropulitrice, lavapavimenti, monospazzola lucidapavimenti, seghetto alternativo, graffatrice, scartavetratrice, saldatrice ad inverter, smerigliatrici...), utensili manuali (minuterie, martello, taglierini, seghetti...), scale portatili, prodotti lubrificanti, impianti e apparecchi in manutenzione.

I lavoratori si muovono all'interno di tutti i luoghi di lavoro dell'istituto.








**Valutazione e Classificazione dei Rischi**

<b>Descrizione</b>	<b>Livello di Probabilità</b>	<b>Entità danno</b>	<b>Classe</b>
Stress psicofisico	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Disturbi muscolo-scheletrici per posture incongrue e sollevamento e spostamento di carichi	Possibile	Medio	<b>Presente Medio *</b>
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Scivolamenti e cadute su scale	Possibile	Lieve	<b>Accettabile</b>
Elettrocuzione	Possibile	Grave	<b>Lieve/Basso</b>
Rischio Rumore	Probabile	Lieve	<b>Presente Classe Media *</b>
Rischio Vibrazioni mano-braccio	Probabile	Lieve	<b>Presente Classe Basso *</b>
Rischio biologico (infezioni da batteri patogeni e contaminanti microbiologici)	Possibile	Medio	<b>Basso*</b>
Rischio Microclimatico (esposizione alle intemperie e/o alle condizioni climatiche estreme)	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Rischio Chimico	Possibile	Lieve	<b>Presente Non irrilevante per la salute e non basso per la sicurezza *</b>
Interazione con persone	Possibile	Modesto	<b>Accettabile</b>
Incidenti di natura meccanica (tagli schiacciamenti, ustioni, impigliamenti, trascinamenti, urti, perforazioni, abrasioni, scivolamenti, inciampi, cadute)	Probabile	Medio	<b>Medio</b>
Investimento dei lavoratori a causa del traffico di veicoli all'interno dell'azienda	Possibile	Grave	<b>Lieve/Basso</b>
Incendio/esplosioni	Possibile	Grave	<b>Medio/Grave</b>

\* Si vedano valutazioni specifiche allegate



In funzione dei rischi evidenziati per le mansioni svolte sono prescritti e saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi.

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Scivolamenti e cadute, caduta oggetti sul piede, perforazione della pianta	Calzature antiscivolo con suola imperforabile e punta rinforzata 	Puntale rinforzato in metallo contro ferite degli arti inferiori/schiacciamento, suola antiscivolo per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII
Inalazione di miscele, polveri e allergeni in spazi non aerati	Filtrante respiratorio FFP1, FFP2 o FFP3 	Protezione da vapori e polveri a media tossicità. L'azione protettiva è efficace solo se il DPI è indossato e mantenuto correttamente. E' da considerare esaurito quando l'utilizzatore fatica a respirare e/o a fine turno	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII Apparecchi di protezione delle vie respiratorie – UNI EN 10720
Rischio di tagli e ferite alle mani	Guanti per aggressioni meccaniche 	Guanti adatti alla manipolazione di sostanze ed attrezzature scivolose, che proteggono da ferite e tagli alle mani, dotati di buona resistenza e facile pulizia	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII - Guanti di protezione da rischi meccanici - EN 374-1/2/3
Rischio rumore	Cuffia/tappi 	Nei casi di attività indicata a rischio dalla Valutazione del Rischio Rumore - cuffia o tappi auricolari per salvaguardare l'apparato uditivo, come prescritto nella valutazione stessa.	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII - EN 352-1/2
Rischio vibrazioni	Guanti antivibranti 	Nei casi di attività indicata a rischio dalla Valutazione del Rischio Vibrazioni – guanti antivibranti, come prescritto nella valutazione stessa.	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII – UNI EN ISO 10819
Rischio urti al capo, caduta oggetti dall'alto	Elmetto 	Elmetto per salvaguardare il capo da urti accidentali o da proiezione/caduta di materiali vari	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – EN 397
Contatto con miscele pericolose per la salute	Guanti 	Resistenti ad agenti chimici aggressivi (solventi, colle ecc.)	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi - UNI EN 374



Proiezione di schizzi, detriti, schegge ecc.	<p>Occhiali di protezione</p> 	Con lente unica panoramica in policarbonato, trattati anti graffio, con protezione laterale.	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – UNI EN 166 Protezione personale degli occhi
Saldatura e proiezione schegge incandescenti	<p>Schermo facciale</p> 	Con filtro schermante colorato per la protezione dalle radiazioni da saldatura	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – UNI EN 166 Protezione personale degli occhi
Contatto con agenti chimici, polveri, sporcizia e detriti, protezione del freddo	<p>Tuta</p> 	Tuta per la protezione contro aggressioni meccaniche e da contatto con agenti chimici, polveri, sporcizia e detriti e per eventuale protezione dal freddo	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08– Allegato VIII Indumenti di protezione Requisiti generali.
Contatto con polveri, sporcizia e allergeni	<p>Guanti monouso</p> 	Guanti monouso in lattice o similari per la protezione da polveri e allergeni	Rif. Normativo D.lgs. n.81/08 – Allegato VIII Guanti di protezione contro prodotti chimici e microrganismi.



ISTITUTO  
SANTA MARIA



**Cambridge Assessment**  
International Education

---

Cambridge International School